



NAV-STATION

Plotter Cartografico *Monocromatico* con *Ricevitore* e *Antenna GPS* incorporati
CODE: A7so6m 240c563/260203

NAV-STATION Sun Color

Plotter Cartografico *a Colori Visibile al Sole* con *Ricevitore* e *Antenna GPS* incorporati
CODE: A7so6c 240c761/260203

MANUALE D'USO

Copyright 2003 SODENA France.

Tutti i diritti sono riservati. Stampato in Italia. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcun modo, neppure parzialmente, senza autorizzazione scritta da parte dell'autore.



Attenzione!

Le carte elettroniche visualizzate dall'apparato cartografico, pur derivando dalle pubblicazioni degli Istituti Idrografici Nazionali, non sostituiscono, agli effetti di legge, le versioni omologate dalle autorità ufficiali. L'utilizzo dell'apparato cartografico implica la conoscenza di tale avvertenza da parte dell'utente.

Garanzia

- Il produttore garantisce i suoi prodotti come perfettamente funzionanti e approvati dai controlli di laboratorio.
- L'apparato cartografico non è stato costruito per essere immerso ma secondo uno *standard* che gli permette di essere soggetto a pioggia leggera e a spruzzi senza causare danni permanenti. Sarà considerato comportamento non idoneo l'immersione dell'apparato e pertanto non attuabile il programma di garanzia.
- La garanzia è limitata ai guasti che intervengono entro 6 mesi dall'installazione, ma non oltre i 12 mesi dalla data di vendita dell'apparato cartografico.
- La garanzia non è riconosciuta per danni provocati da uso improprio, manomissioni, riparazioni tentate o eseguite da altri.
- Le **C-MAP NT⁺** C-CARD sono disponibili dal proprio rivenditore.
- L'uso dei nostri prodotti implica, da parte dell'utente, la conoscenza e l'accettazione di tutte queste avvertenze.
- L'esposizione del display ai raggi ultravioletti può accorciare la vita dei cristalli liquidi usati nel vostro plotter cartografico. Questo limite è dovuto alla tecnologia costruttiva degli attuali display. Evitare inoltre che il display si surriscaldi per non causare una diminuzione di contrasto che, in casi estremi, può rendere lo schermo completamente nero. Tale condizione è comunque reversibile durante il raffreddamento.

Procedura per la corretta pulizia dello schermo

La pulizia dello schermo del plotter cartografico è un'operazione delicata che richiede una particolare cura. Dato il particolare trattamento effettuato sulla superficie dello schermo, l'operazione di pulizia deve rispettare la seguente procedura: è necessario procurarsi un tessuto leggero oppure un fazzolettino di pulizia lenti ed uno spray contenente isopropile (un normale spray per schermi del computer è sufficiente, ad es. PolaClear della Polaroid). Piegare il fazzolettino a triangolo; bagnare la punta col liquido e, usando il dito indice, sfregare il fazzolettino lungo tutta la superficie dello schermo. Un fazzolettino troppo bagnato lascia una quantità elevata di prodotto sullo schermo, per cui bisogna ripetere l'operazione fino ad asciugare completamente il liquido. Un fazzolettino troppo asciutto rischia di danneggiare (rigare) la superficie.

Indice

1 Introduzione	9
1.1 GENERALITA'	9
1.2 OPERAZIONI BASE	10
1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA	10
1.3.1 Aiuti On-Line	11
2 Per iniziare	13
2.1 LA TASTIERA	13
2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER	15
2.2.1 Accensione	16
2.2.2 Spegnimento	16
2.3 GESTIONE CONTRASTO E RETROILLUMINAZIONE	16
2.4 SCELTA DEL LINGUAGGIO	17
2.5 SETTAGGI GPS INTERNO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO	17
2.5.2 Riavvia GPS	17
2.5.3 Navigazione Statica	18
2.5.4 Correzione WAAS	18
2.5.5 Protezione Disturbi Radar	18
2.6 CONNESSIONI ESTERNE PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	18
2.6.1 GPS Interno	18
2.6.2 Riavvia GPS	18
2.6.3 Navigazione Statica	19
2.6.4 Correzione WAAS	19
2.6.5 Protezione Disturbi Radar	19
2.6.6 Formato Autopilota	19
2.7 C-CARD	19
2.7.1 Inserimento della C-CARD	20
2.7.2 Rimozione della C-CARD	20
3 Per il Nuovo Utente	21
3.1 COME LEGGERE LO SCHERMO	21
3.2 NAVIGAZIONE VERSO UNA DESTINAZIONE	22
3.2.1 Distanza e Rotta al Target	22
3.2.2 Time To Go	22
3.2.3 Cancellazione Target	22
3.3 NAVIGAZIONE SU UNA ROTTA	22
3.3.1 Aggiunta Waypoint	23
3.3.2 Creazione di una Rotta	23
3.3.3 Cancellazione Waypoint	23
3.3.4 Distanza e Rotta al Target	24
3.3.5 Time To Go	25
3.3.6 Cancellazione Target	25
3.4 INFORMAZIONI SU C-MAP NT+	25
3.4.1 Menu Mappa	25

3.4.2	Info Automatico	27	—
3.4.3	Albero di Info e Pagina di Info Espanso	28	—
3.4.4	Funzione Info	29	—
3.4.5	Port Info	29	—
3.4.6	Tide Info	29	—
3.4.7	Funzione Ricerca	31	—
3.4.7.1	Ricerca Porto	31	—
	Ricerca di Tutti i Porti	31	—
	Ricerca per nome	31	—
	Ricostruzione della lista	31	—
3.4.7.2	Ricerca Servizi Portuali	32	—
3.4.7.3	Ricerca Stazioni di Marea	32	—
3.4.7.4	Ricerca Relitti	32	—
3.4.7.5	Ricerca Ostruzioni	32	—
3.4.7.6	Ricerca Coordinate	32	—
3.4.7.7	Ricerca Punto Utente	32	—
4	Per l'Utente Esperto	33	—
4.1	CREAZIONE E USO DELLE ROTTE	33	—
4.1.1	Rotta	33	—
4.1.1.1	Cancellazione della rotta	33	—
4.1.1.2	Ricerca delle info sulla rotta: Rapporto Dati Rotta	33	—
	Modifica dei valori di Velocità & Consumo	34	—
	Inversione della rotta	34	—
4.1.2	Waypoint	34	—
4.1.2.1	Aggiunta Waypoint	34	—
4.1.2.2	Spostamento Waypoint	35	—
4.1.2.3	Cancellazione Waypoint	35	—
4.1.2.4	Modifica Waypoint	36	—
4.1.2.5	Goto	37	—
4.1.2.6	Inserimento Waypoint	37	—
4.1.2.7	Ricerca Waypoint	38	—
4.1.2.8	Ricerca info sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente	39	—
	Centra Waypoint nella mappa	40	—
	Ricerca Waypoint nella Pagina Lista Punti Utente	40	—
	Cancellazione Waypoint	40	—
	Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati	40	—
4.2	MARK	40	—
4.2.1	Aggiunta Mark	40	—
4.2.2	Spostamento Mark	41	—
4.2.3	Cancellazione Mark	41	—
4.2.4	Modifica Mark	42	—
4.2.5	Goto	42	—
4.2.6	Ricerca del Mark	42	—
4.2.7	Ricerca informazioni sui Mark: Lista Punti Utente	43	—
4.3	FUNZIONE TRACCIA	43	—
4.3.1	Registrazione Traccia	43	—
4.3.2	Cancellazione Traccia	43	—
4.3.3	Cancellazione Distanza (LOG) Totale e Parziale	43	—
4.3.4	Menu Configurazione Traccia	44	—
	4.3.4.1 Selezione della Traccia Attiva	44	—
	4.3.4.2 Visualizzazione Traccia	44	—
	4.3.4.3 Selezione Motivo Linea	44	—

4.3.4.4	Selezione della modalità di registrazione Traccia	44
4.3.4.5	Selezione Tempo	45
4.3.4.6	Selezione Distanza	45
4.3.4.7	Cancellazione di Tutte le Tracce	45
4.4	MENU C-CARD UTENTE	45
4.4.1	Salvataggio File	46
4.4.2	Caricamento File	46
4.4.3	Cancellazione File	47
4.4.4	C-CARD Utente	47
4.4.4.1	Lettura della Directory sulla C-CARD Utente	47
4.4.4.2	Formattazione C-CARD Utente	47
4.4.4.3	Ordinamento della Directory della C-CARD Utente	47
5	Termini & Funzioni	49
6	Per il Tecnico	65
6.1	SPECIFICHE TECNICHE	65
6.2	INSTALLAZIONE	66
6.3	CONNESSIONI ESTERNE SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	67
6.4	SYSTEM TEST	67
6.4.1	RAM Menu	67
6.4.2	DIM Menu	68
6.4.3	CARTUCCE	68
6.4.4	Serial Port SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	69
6.4.5	Video Test SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI	69
A	Individuazione Guasti	71
B	GPS Receiver	72
B.1	SPECIFICHE GPS RECEIVER	72
	Indice analitico	73



1

Introduzione

Se prima d'ora non avevate mai utilizzato uno strumento di posizionamento e volete navigare con il vostro plotter cartografico, vi suggeriamo di leggere attentamente questo manuale per acquisire familiarità con le varie funzioni. Il capitolo "Per Iniziare" fornisce informazioni di base per poter cominciare ad utilizzare il vostro plotter cartografico. Il capitolo "Per il Nuovo Utente" invece vi introdurrà gradatamente alle varie funzionalità per descriverle poi, ad un livello più avanzato, nel capitolo "Per l'Utente Esperto".

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra singoli apici, per esempio 'ENTER', mentre i tasti software verranno indicati in caratteri maiuscoletto racchiusi tra singoli apici, per esempio 'ACCETTA'. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "NOMI" + 'ENTER' significa: premi il tasto 'PAGE', con il tasto cursore seleziona il menu Impostazioni e premi il tasto 'ENTER', premi il tasto software 'MAPPA', con il tasto cursore seleziona l'opzione NOMI e poi premi il tasto 'ENTER'.

I termini e le funzioni che appaiono sottolineati, per esempio Target, sono inclusi nel Capitolo 5 per una spiegazione più dettagliata.

In tutte le finestre di informazione le opzioni verranno visualizzate in grigio chiaro quando non sono attive, cioè non è possibile selezionarle e quindi posizionare il cursore su di esse.

1.1 GENERALITA'

Il plotter cartografico è un computer progettato per gestire un sofisticato sistema di cartografia elettronica e per eseguire le operazioni necessarie alla navigazione marina. Collegato ad uno strumento di posizionamento visualizza il punto nave, riporta indicazioni sulla velocità e sulla rotta. Informazioni come Waypoint, Mark e rotte possono essere memorizzate su una

C-CARD Utente per poter poi essere riutilizzate in qualsiasi momento. Sul video vengono visualizzati dati di navigazione e informazioni cartografiche ricavate dalle carte elettroniche contenute nelle C-MAP NT+ C-CARD.

1.2 OPERAZIONI BASE

La gestione del plotter cartografico avviene tramite una tastiera con dieci tasti, sei dei quali sono etichettati e destinati a funzioni specifiche, mentre i restanti quattro sono detti "soft key" (tasti software) ed hanno differenti funzioni a seconda dei casi: la loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra il soft key. Vi è inoltre un tasto cursore che permette di muovere il cursore sullo schermo. Alla pressione di un tasto corrisponde il messaggio sonoro di un "beep"; ogniqualvolta venga premuto un tasto sbagliato o l'operazione voluta non sia possibile, vengono emessi tre "beep" rapidi e consecutivi.

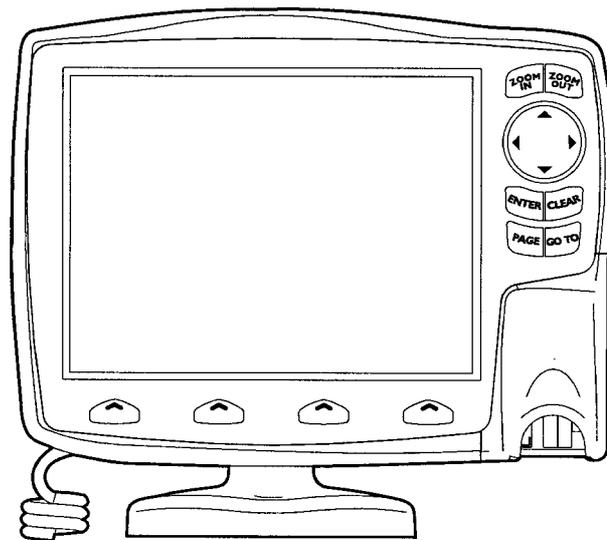


Fig. 1.2 - Il plotter cartografico

1.3 SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il System Test nel Par. 6.3. I problemi più comuni possono essere diagnosticati e risolti servendosi di questi

test. Se nonostante tutto avete ancora bisogno di assistenza, contattate il vostro rivenditore riportando la versione del software insieme alle altre informazioni sul software e sulla cartografia contenute nella pagina Informazioni.

➤ Seleziona pagina Informazioni: 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'Info'

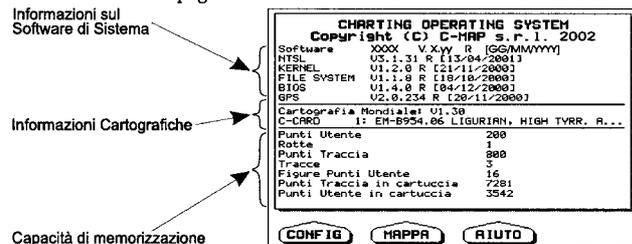


Fig. 1.3 - Pagina Informazioni

1.3.1 AIUTI ON-LINE

Dalla pagina Informazioni (Fig. 1.3) è possibile selezionare la Guida Rapida che permette di sapere in modo immediato come funziona il plotter cartografico:

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'INFO' + 'AIUTO'

Le funzioni principali del plotter cartografico vengono mostrate sotto forma di una lista di operazioni con i passi necessari per relizzarle. Con il tasto cursore in alto e in basso è possibile scorrere le varie pagine. Per uscire dalla pagina Guida Rapida premere 'CLEAR'.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

2

Per iniziare

Questo capitolo fornisce le informazioni di base per poter usare il plotter cartografico, cercando di rendere familiari all'utente tutte le funzioni di controllo che devono essere conosciute prima di entrare nei dettagli della navigazione.

2.1 LA TASTIERA

I tasti  e 

Premendo 'ZOOM IN' si visualizza dettagliatamente un'area più piccola. 'ZOOM OUT' opera in modo analogo a 'ZOOM IN', ma all'opposto, visualizzando un'area più ampia e meno dettagliata.

Il tasto 

Seleziona l'opzione desiderata, conferma una selezione, crea Oggetti (Mark, Waypoint, MOB) e permette di recuperare Informazioni su Oggetti.

Il tasto 

Esce dal menu o lascia un menu senza aver fatto alcun cambiamento. Se premuto non all'interno di un menu, mentre si sta ricevendo un punto nave valido e il plotter cartografico non è in modo Navigazione, abilita il modo Navigazione (Home). Quando si è in modo Navigazione, il cursore non viene visualizzato e tutte le funzioni cartografiche sono relative al punto nave. Il punto nave ricevuto è centrato nell'area cartografica e la finestra video segue il punto nave come la sua posizione cambia. Notare che anche se il simbolo del cursore non viene visualizzato mentre il modo Navigazione è attivo, le sue coordinate vengono aggiornate con quelle del punto nave. Per uscire dal modo Navigazione basta muovere il cursore con il tasto cursore.

Il tasto

Permette di scegliere la configurazione video tra le opzioni Stato GPS, Pagina Navigazione 3D, Carta & Dati, Carta Tutto Schermo e Impostazioni. Stato GPS è la pagina di default.

Non appena 'PAGE' viene premuto, appare sullo schermo il menu di Selezione Pagina (in cui è evidenziata la pagina corrente). Ad esempio se sul video appare la cartografia a pieno schermo, nel menu di Selezione Pagina l'opzione evidenziata è Carta Tutto Schermo. A questo punto premendo 'PAGE' viene selezionata l'opzione successiva (nel menu di Selezione Pagina) a quella evidenziata (nell'esempio fatto sopra Impostazioni); spostando invece il cursore in alto/basso è possibile selezionare l'opzione precedente/successiva a quella evidenziata (sempre nell'esempio Carta & Dati/Impostazioni). Una volta che l'opzione desiderata è stata scelta, premendo 'ENTER' o muovendo il cursore verso destra il menu di Selezione Pagina viene chiuso e la selezione corrente è visualizzata come pagina attiva. Premendo invece 'CLEAR' oppure muovendo il cursore verso sinistra, il menu di Selezione Pagina viene chiuso non facendo alcun cambiamento.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
'PAGE' permette anche la selezione della pagina Grafico Profondità.

Se 'PAGE' viene premuto per 1 secondo permette di regolare il contrasto e la retroilluminazione.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
'PAGE' permette la selezione della palette.

Il tasto

Permette di accedere alle principali funzioni di navigazione verso un Target. Il tasto 'GO TO' è di tipo *auto-diagnostico* in quanto il menu associato è in grado di disabilitare automaticamente le voci di menu ovvero le opzioni che non sono in quel momento disponibili. Una voce di menu è disabilitata quando l'etichetta appare con carattere grigio chiaro, nel caso invece che il carattere sia in nero la voce è regolarmente abilitata. Una voce viene disabilitata automaticamente quando la funzione associata non è in quella circostanza disponibile.

Il menu Goto che appare alla pressione del tasto 'GO TO' riporta le seguenti 5 voci: "CURSORE", "MARK", "ROTTA", "SERVIZI PORTUALI", "CANCELLA GOTO".

La voce "CURSORE" è disabilita quando si è in modo Navigazione (per il significato di modo Navigazione (Home) vedere il tasto 'CLEAR' in questo stesso paragrafo); in pratica tale voce viene abilitata solo quando il cursore viene spostato nella posizione desiderata per inserire il Target.

La voce "MARK" è disabilitata quando non è stato memorizzato alcun Mark.

La voce "ROTTA" è disabilitata quando non è stato memorizzato alcun Waypoint.

La voce "SERVIZI PORTUALI" è disabilitata nel caso in cui non sia inserita la C-CARD contenenti i dati cartografici.

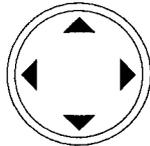
La voce "CANCELLA GOTO" è abilitata solo quando è già stato impostato un Target ed in tale circostanza tutte le altre voci sono disabilitate ad indicare che il Target è già stato inserito.

Altra particolarità del tasto 'GO TO' è che per confermare la selezione si potrà premere oltre che 'ENTER' anche lo stesso 'GO TO'. Tale prerogativa consente di impostare molte delle funzioni di navigazione senza dover spostare il dito dal tasto 'GO TO'. Ad esempio se vogliamo impostare una navigazione al cursore, basterà premere 2 volte consecutivamente 'GO TO', oppure se vogliamo cancellarla sarà sufficiente premere 3 volte consecutivamente questo tasto.

I tasti software (soft key) 

I tasti software hanno differenti funzioni a seconda dei casi: la loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra i soft key.

Il tasto cursore



In cartografia muove il cursore in tutte le direzioni. All'interno dei menu se premuto in alto/basso evidenzia le varie opzioni; verso destra attiva la funzione assegnata all'opzione selezionata in quel momento (allo stesso modo di 'ENTER'); verso sinistra lascia il menu senza fare alcuna operazione (allo stesso modo di 'CLEAR').

Se in modo Navigazione (Home), permette di uscire da questa modalità.

2.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL PLOTTER

Verificare la corretta alimentazione (10-18 volt dc) e la corretta connessione con lo strumento di posizionamento:

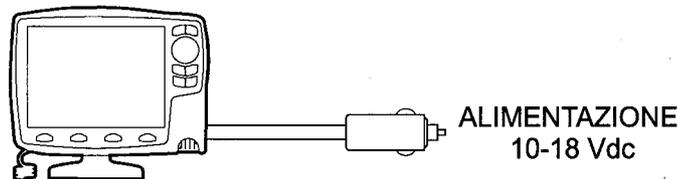


Fig. 2.2 - Alimentazione

2.2.1 ACCENSIONE

Il plotter cartografico si accende automaticamente emettendo un segnale sonoro ("beep") non appena viene alimentato. Viene aperta la Pagina di Intestazione:

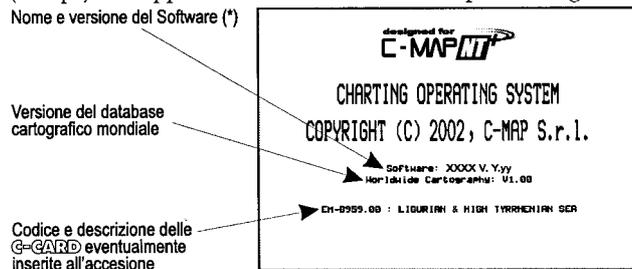


Fig. 2.2.1 - Pagina di Intestazione

Nota (*)

La versione del software può subire variazioni senza avvertimento. Il manuale può ritenersi ancora valido.

Dopo alcuni secondi sullo schermo si apre la prima delle due pagine di Avvertimento, per ricordare che il plotter cartografico è solo un aiuto alla navigazione, e non sostituisce le carte nautiche ufficiali, che bisogna comunque avere a bordo.

2.2.2 SPEGNIMENTO

Quando l'alimentazione viene tolta il plotter cartografico si spegne.

2.3 GESTIONE CONTRASTO E RETROILLUMINAZIONE

Premere 'PAGE' per 1 secondo: sullo schermo appaiono due barre di controllo, indicanti i valori attuali di contrasto e retroilluminazione:

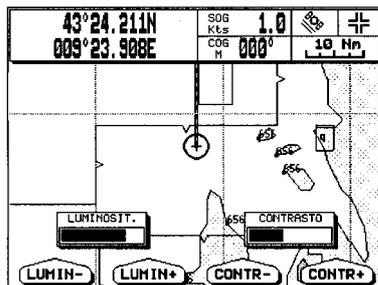


Fig. 2.3 - Controllo di Retroilluminazione e Contrasto

La retroilluminazione dello schermo può essere controllata usando i soft key 'LUMIN-' e 'LUMIN+'; regolando la barra di controllo si porta la retroilluminazione al livello desiderato.

Premere 'ENTER' per confermare il nuovo valore (in questo modo scompaiono dallo schermo sia i soft key che le finestre grafiche). Altrimenti premendo 'CLEAR' si può uscire da questo menu senza operare cambiamenti.

Per modificare il valore del contrasto si può agire allo stesso modo, usando i soft key 'CONTR -' e 'CONTR +'.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**

*All'interno della finestra per la gestione del contrasto e della luminosità, premendo 'PAGE' si seleziona la palette (tavolozza) che deve essere usata per migliorare la visibilità dello schermo in base alle condizioni di luce dell'ambiente circostante. E' possibile selezionare la Palette come Normale, Classica, Visione Notturna oppure Sole. **Normale** viene consigliata quando il plotter cartografico non è esposto alla luce diretta del sole. Quando siamo in questa modalità le mappe sono visualizzate in modo da usare colori il più possibile simili a quelli usati nelle mappe di carta originali. Anche **Classica** viene consigliata quando il plotter cartografico non è esposto alla luce diretta. I colori usati sono gli stessi usati dalla cartografia NT. **Visione Notturna** deve essere usato quando l'ambiente è molto buio in modo da ridurre il riverbero dello schermo. Il plotter cartografico visualizza la carta e lo schermo con colori scuri. **Sole** è stato ideato per migliorare la visibilità dello schermo quando il plotter cartografico è esposto alla luce diretta del sole. Le mappe sono molto più luminose che negli altri modi. Il settaggio di default è Normale.*

I nuovi valori di contrasto e retroilluminazione sono conservati finché non vengono resettati o finché il plotter cartografico non viene spento.

2.4 SCELTA DEL LINGUAGGIO

E' possibile scegliere il linguaggio utilizzato dal plotter cartografico per tutti i messaggi che compaiono sullo schermo (questa selezione non ha effetto però sui nomi che compaiono sulle carte). Il settaggio di default è English.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Language" + 'ENTER'

Con il tasto cursore scegliere il linguaggio desiderato e premere 'ENTER' per confermare.

2.5 SETTAGGI GPS INTERNO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO

E' possibile dare gli opportuni settaggi per il GPS Interno.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER'

2.5.2 RIAVVIA GPS

Permette di resettare il GPS.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Riavvia GPS" + 'ENTER'

2.5.3 NAVIGAZIONE STATICA

Assegna una soglia alla Velocità. Quando la velocità ricevuta dal dispositivo di posizionamento è sotto alla soglia stabilita, il plotter cartografico visualizza zero. Il settaggio di default è No.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Navigazione Statica" + 'ENTER'

2.5.4 CORREZIONE WAAS

Permette di abilitare o disabilitare la Correzione WAAS. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Correzione WAAS" + 'ENTER'

2.5.5 PROTEZIONE DISTURBI RADAR

Abilita o disabilita la protezione dai disturbi radar: abilitare la protezione impedisce che il plotter cartografico si blocchi in presenza di disturbi provenienti da radar. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Protezione Disturbi Radar" + 'ENTER'

2.6 CONNESSIONI ESTERNE PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

2.6.1 GPS INTERNO

Abilita (Si) o disabilita (No) il GPS Interno. Per poter acquisire la posizione della nave dal GPS integrato al plotter cartografico scegliere Si. Il settaggio di default è Si. Quando si passa da Si a No oppure da No a Si, appare un messaggio di avvertimento per riavviare il plotter cartografico in modo che il settaggio inserito abbia effetto: scollegare e ricollegare l'alimentazione per riavviare.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER'

2.6.2 RIAVVIA GPS

Permette di resettare il GPS.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Riavvia GPS" + 'ENTER'

2.6.3 NAVIGAZIONE STATICA

Assegna una soglia alla Velocità. Quando la velocità ricevuta dal dispositivo di posizionamento è sotto alla soglia stabilita, il plotter cartografico visualizza zero. Il settaggio di default è No.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Navigazione Statica" + 'ENTER'

2.6.4 CORREZIONE WAAS

Permette di abilitare o disabilitare la Correzione WAAS. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Correzione WAAS" + 'ENTER'

2.6.5 PROTEZIONE DISTURBI RADAR

Abilita o disabilita la protezione dai disturbi radar: abilitare la protezione impedisce che il plotter cartografico si blocchi in presenza di disturbi provenienti da radar. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Protezione Disturbi Radar" + 'ENTER'

2.6.6 FORMATO AUTOPILOTA

Disabilita (No) o seleziona l'interfaccia come 0183. Il settaggio di default è 0183.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Formato Autopilota" + 'ENTER'

DISPOSITIVO ESTERNO NMEA0183	COLORE CAVI	FUNZIONE	DESCRIZIONE
←	MARRONE	USCITA1+	NMEA0183
←	NERO	USCITA1-	NMEA0183

Fig. 2.6.6 - Formato Autopilota

2.7 C-CARD

Il plotter cartografico utilizza due tipi di cartucce C-MAP: cartucce contenenti dati cartografici oppure cartucce per la memorizzazione di informazioni necessarie all'utente. Una cartuccia di dati cartografici, chiamata C-CARD, contiene carte dettagliate di una determinata area geografica. Una cartuccia per la memorizzazione delle informazioni, chiamata C-CARD Utente consente di salvare e recuperare informazioni come ad esempio rotte, Waypoint, Mark e tracce (vedi Par. 4.6).

2.7.1 INSERIMENTO DELLA C-CARD

Prendere la C-CARD per il lato corto smussato in modo che l'etichetta "C-MAP" sia rivolta verso chi guarda (vedi Fig. 2.7.1).

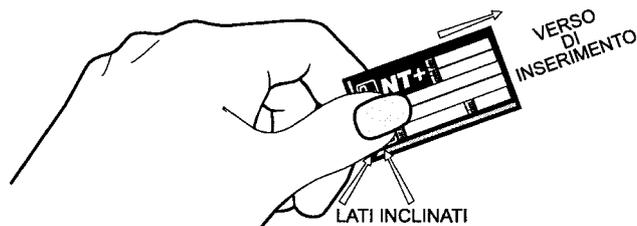


Fig. 2.7.1 - Inserimento della C-CARD (I)

Togliere il tappo di protezione spingendo verso il basso, inserire la C-CARD nell'alloggiamento, spingendo delicatamente; quando è quasi del tutto inserita premere leggermente verso il basso per fermarla nell'alloggiamento e quindi richiudere il tappo di protezione (vedere la Fig. 2.7.1a seguente):

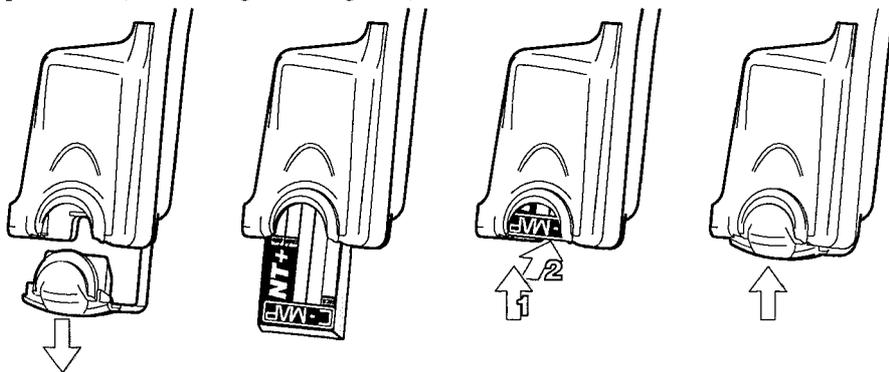


Fig. 2.7.1a - Inserimento della C-CARD (II)

2.7.2 RIMOZIONE DELLA C-CARD

Aprire il tappo di protezione spingendo verso il basso, premere leggermente e spostare verso l'alto la C-CARD che si desidera togliere fino a che si sentirà un piccolo scatto: la C-CARD verrà espulsa fuori dell'alloggiamento (vedi Fig. 2.7.1a).

Nota

La C-MAP sta continuamente creando nuove carte ed aggiornando quelle in uso. Se desiderate ricevere informazioni sulle ultime carte disponibili, potete richiedere il catalogo C-MAP NT¹ C-CARD al vostro rivenditore.

3

Per il Nuovo Utente

Prima di usare il plotter cartografico per la navigazione, occorre fare le seguenti cose:

- 1) Il plotter cartografico deve essere installato correttamente secondo quanto riportato nel Par. 6.2.
- 2) Verificare il corretto settaggio con lo strumento di ricezione (vedi Par. 2.5) e inserire la C-CARD appropriata per navigare nell'area geografica desiderata (vedi Par. 2.6).
- 3) Accendere il plotter cartografico e regolare la luminosità e il contrasto dello schermo (vedi Par. 2.2 e 2.3).

Adesso tutto è pronto per utilizzare il plotter cartografico in navigazione.

3.1 COME LEGGERE LO SCHERMO

E' molto importante poter accedere alle informazioni di cui si ha bisogno sapendole leggere sullo schermo.

➤ Seleziona Dati Mappa: 'PAGE' + "CARTA & DATI" + 'ENTER'

Indicazione P. Nave (fix) ricevuto

- se il punto nave non è ricevuto appare l'icona: 

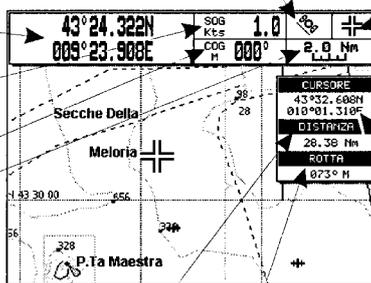
- se il segnale è ricevuto da un GPS Differenziale appare l'icona: 

Coordinate della Nave
- questa sezione cambia
quando vengono posizionati
il Target o il MOB

(Speed Over Ground)
Velocità della Nave
rispetto alla terra

(Course Over Ground)
Rotta della Nave

Scala della Carta
- questa sezione mostra
il valore della profondità
quando il grafico della
profondità viene visualizzato
a pieno schermo



Icona del Corsore
- se in Modo Navigazione
(Home) l'icona visualizzata è 

e questa finestra scompare

Coordinate del Corsore

Distanza dalla Nave al Corsore Rotta dalla Nave al Corsore

Fig. 3.1 - L'Area Testa

3.2 NAVIGAZIONE VERSO UNA DESTINAZIONE

3.2.1 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

Una volta posizionato il cursore nella posizione desiderata premere 'GO TO', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER':

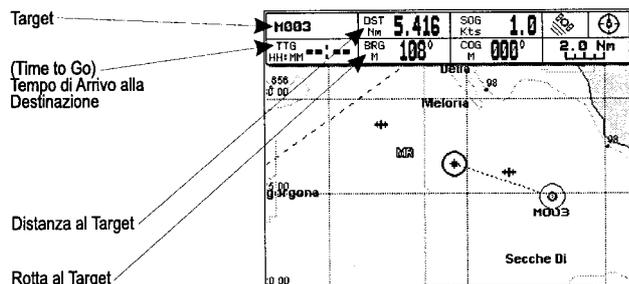


Fig. 3.2.1 - Navigazione verso una singola destinazione

Sul video appare una linea a tratti, che collega il Target con la nave. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti al Target.

3.2.2 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG viene visualizzato nell'Area Testo (vedi Fig. 3.2.1).

3.2.3 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'STOP'. Sullo schermo appare una finestra di conferma all'interruzione della navigazione. Premere 'ACCETTA': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

3.3 NAVIGAZIONE SU UNA ROTTA

A volte è preferibile definire una serie di posizioni, Waypoint, in una sequenza chiamata rotta e navigare seguendo la rotta verso il punto finale.

3.3.1 AGGIUNTA WAYPOINT

Per creare un Waypoint posizionare il cursore sulla posizione voluta, premere 'ENTER', selezionare "WAYPOINT", premere 'ENTER' di nuovo. Il Waypoint appare sullo schermo e diventa il primo punto della prima rotta. Appare una finestra di informazione contenente il numero di rotta, la data e l'ora, il nome, simbolo e Latitudine/Longitudine del Waypoint.

3.3.2 CREAZIONE DI UNA ROTTA

Ripetere la procedura "Aggiunta Waypoint" descritta nel precedente Par. 3.3.1. Continuando a spostare il cursore nelle posizioni desiderate e premendo 'ENTER' viene creata la rotta, fintanto che non viene raggiunto l'ultimo Waypoint, la destinazione finale. Segmenti direzionali a tratto continuo collegano i vari Waypoint, e un punto cerchiato identifica il Waypoint di inizio rotta:

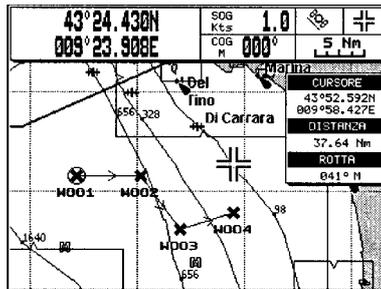


Fig. 3.3.2 - Pianificazione della rotta

3.3.3 CANCELLAZIONE WAYPOINT

Per cancellare il Waypoint, posizionare il cursore sul Waypoint da cancellare:

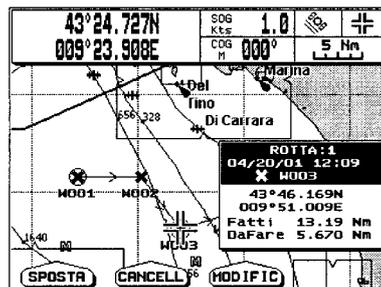


Fig. 3.3.3 - Cancellazione Waypoint (1)

Premere 'CANCELL'. Premere 'ACCETTA' per confermare la cancellazione. Il Waypoint viene cancellato ed una nuova linea congiunge il Waypoint precedente e successivo a quello

cancellato. Il Waypoint cancellato rimane sul video ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

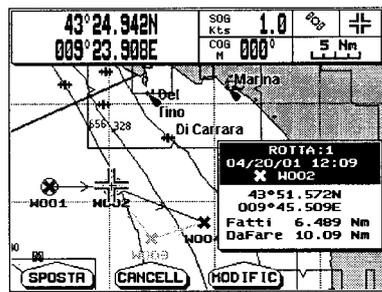


Fig. 3.3.3a - Cancellazione Waypoint (II)

3.3.4 DISTANZA E ROTTA AL TARGET

Una volta posizionato il cursore sul Waypoint iniziale desiderato (potrebbe essere il primo Waypoint della rotta oppure un altro) premere 'GO TO', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER'. Il simbolo del Waypoint appare racchiuso in un cerchio e una linea a tratti collega il Target con la nave. Tutti i dati di navigazione sono relativi al Target posizionato:

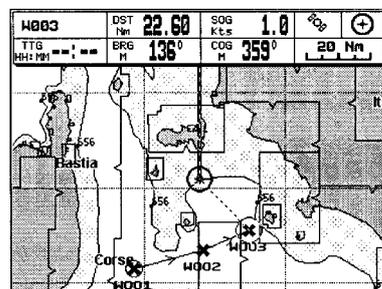


Fig. 3.3.4 - Selezione della destinazione (Target)

Il Target passerà automaticamente al prossimo Waypoint sulla rotta quando si raggiunge o si passa il Target presente.

Altrimenti posizionando il cursore sul Target e premendo 'SUCCES' si fa avanzare il Target sul successivo Waypoint nella rotta. Il cursore viene spostato sull'attuale Waypoint Target (se il Target si trova sull'ultimo Waypoint della rotta 'SUCCES' non è attivo). Invece quando il cursore è sul Target, premendo 'PRECED' si trasferisce il Target sul precedente Waypoint nella rotta. Il cursore viene spostato sull'attuale Waypoint Target (se il Target si trova sul primo Waypoint della rotta 'PRECED' non è attivo).

3.3.5 TIME TO GO

Quando il Target è posizionato il valore TTG viene visualizzato nell'Area Testa (vedi Fig. 3.2.1).

3.3.6 CANCELLAZIONE TARGET

Posizionare il cursore sull'icona del Target, premere 'STOP'. Sullo schermo appare una finestra di conferma all'interruzione della navigazione. Premere 'ACCETTA': il simbolo che identifica il Target scompare dallo schermo.

3.4 INFORMAZIONI SU C-MAP NT⁺

I programmi di sviluppo e aggiornamento delle carte elettroniche vettoriali fanno parte della continua e naturale evoluzione della tecnologia C-MAP ad oggi ben rappresentata da NT⁺. I punti chiave di NT⁺ possono essere suddivisi in cinque categorie principali:

1. Copertura/Prezzo
2. Carte/Visualizzazione schermo
3. Nuove Caratteristiche/Funzioni
4. Accessori
5. Compatibilità

Le seguenti sezioni forniscono spiegazioni sulle Nuove Funzioni associate a NT⁺. Per altre informazioni riferirsi al "C-MAP NT⁺ Cartography Reference Guide". Il video può essere configurato secondo le proprie personali esigenze e necessità (vedere i paragrafi seguenti).

3.4.1 MENU MAPPA

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA'

Per semplificare la configurazione dello schermo, i settaggi mappa sono adesso riorganizzati in modo da permettere all'utente di scegliere l'impostazione preferita.

Nomi: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Nomi" + 'ENTER'

Paralleli/Meridiani: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Paralleli/Meridiani" + 'ENTER'

Fari e Segnali: US/US Semplice/INT/INT Semplice/NO. Il settaggio di default è INT. Quando questa opzione è selezionata ha effetto sulla visualizzazione di Fari & Fanali, Segnali, Boe & Mede.

- **INT(ernazionale):** Disegna i Fari e Segnali usando una simbologia internazionale. Vengono visualizzati tutti i componenti dell'Oggetto Complesso.

- **INT(ernazionale) Semplice:** Mostra l'Oggetto Complesso con una sola icona. I Fari e Segnali non complessi sono visualizzati usando una simbologia internazionale.

- **US:** Disegna i Fari e Segnali con la simbologia NOAA. Sono rappresentati tutti i componenti dell'Oggetto Complesso.

- **US Semplice:** Mostra l'Oggetto Complesso con una sola icona. I Fari e Segnali non complessi sono visualizzati con una simbologia NOAA.

- **NO:** Fari & Fanali, Segnali, Boe & Mede non sono visualizzate.

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Fari e Segnali" + 'ENTER'

Settori Luci Fari: Si/No. Il settaggio di default è Si. I Settori Luci Fari non sono visualizzati quando Fari e Segnali è Semplice oppure è disabilitato (la visualizzazione dei Fari e Segnali è decisa dalla Libreria cartografica).

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Settori Luci Fari" + 'ENTER'

Contorno Carte: Si/No/Auto. Il settaggio di default è Si.

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Contorno Carte" + 'ENTER'

Linee Profondità & Fondali: Si/No. Il settaggio di default è Si.

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Linee Profondità e Fondali" + 'ENTER'

Intervallo Profondità & Fondali: Seleziona un valore di riferimento minimo e massimo della Profondità e Fondali. Il settaggio di default per il minimo è 0 Ft, per il massimo è 33 Ft.

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Intervallo Profondità e Fondali" + 'ENTER'

Limite Profondità: Seleziona un valore di riferimento della profondità minimo. Il settaggio di default è 33 Ft.

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Limite Profondità" + 'ENTER'

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
L'opzione Limite Profondità viene sostituita dall'opzione Limiti Aree Profondità che permette la selezione di un valore minimo e massimo per le Aree di Profondità. I settaggi di default sono 20 Ft per il minimo e 164 Ft per il massimo.

Aree di Pericolo: Si/No. Il settaggio di default è Si. Le Aree di Pericolo saranno sempre contorno solo quando sono abilitate (Si).

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Aree di Pericolo" + 'ENTER'

Rotte e Traffico: Si/No. Il settaggio di default è Si.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Rotte e Traffico" + 'ENTER'

Cartografia: Si/No. Il settaggio di default è Si. Il plotter cartografico esclude la cartografia quando, dopo operazioni di "zoom-in", le carte elettroniche non sono più disponibili. In questo modo di operazione, chiamato anche "cartografia virtuale", tutte le funzioni rimangono attive. Notare che è possibile avere livelli virtuali, quando Cartografia è No, anche tra due livelli consecutivi in cui esiste copertura cartografica. Se siamo in carte virtuali e da menu si abilita Cartografia, il plotter cartografico torna nel primo livello superiore con copertura cartografica. Lo stesso accade se con il cursore o con la nave si esce dalla copertura cartografica.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Cartografia" + 'ENTER'

Mixing Levels: Si/No. Il settaggio di default è No. Quando la copertura mappa al livello corrente di zoom non riempie l'intero schermo, il plotter cartografico disegna il resto della mappa espandendo l'informazione cartografica letta da al più due livelli di zoom sopra il corrente livello di zoom. Per questa ragione la mappa viene disegnata tre volte: inizialmente disegna i due livelli prima del livello corrente e poi il livello corrente. L'area coperta dai dati cartografici letti dai precedenti livelli viene identificata da un pattern a puntini. Quando il cursore è spostato su un'area non coperta dai dati del livello corrente e l'opzione Cartografia è disabilitata (No), il plotter cartografico fa un'operazione di zoom out al primo livello coperto dai dati cartografici. Quando l'opzione Cartografia è abilitata (Si), il cursore può essere mosso sulle aree ottenute dal precedente livello ma nessuna informazione viene fornita sugli oggetti trovati su quell'area poiché non è considerata adatta per la navigazione a quel livello di scala.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Mixing Levels" + 'ENTER'

Nota

La funzione Mixing Levels lavora soltanto con le nuove C-CARD NT+. Inoltre influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

Sfoltimento Mappa: Si/No. Il settaggio di default è No. Quando è abilitata (Si) rimuove il testo sovrapposto (per esempio Nomi, Fondali etc.).

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Sfoltimento Mappa" + 'ENTER'

Presentazione Mappa: Marina/Terrestre. Il settaggio di default è Marina (*).

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Presentazione Mappa" + 'ENTER'

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO**
(* L'opzione "Presentazione Mappa" è presente solo su plotter cartografico monocromatico.

3.4.2 INFO AUTOMATICO

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'CONFIG' + "Info Automatico" + 'ENTER'

Le possibili scelte sono:

- **NO**: disabilita l'opzione di Info Automatico.
- **Sui Punti**: abilita l'Info Automatico solo sui punti. E' il settaggio di default.
- **Su Tutto**: abilita l'Info Automatico su tutti gli oggetti (punti, linee e aree).

La funzione di Info Automatico Sui Punti mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto (per esempio Servizi Portuali, Maree, luci, relitti, rocce, boe, mede, ostruzioni etc). La funzione di Info Automatico Su Tutto mostra informazioni quando il cursore viene posizionato su un punto, su una linea (per esempio contorni Profondità, Acque Territoriali, Linee Cartografiche etc), su un'area (Profondità, Mare, Attenzione etc), su un nome (all'inizio del testo o su qualsiasi carattere che compone il nome).

I dettagli su Terre, Sorgente di Dati, Area Cartografica e Fondali non vengono visualizzati.

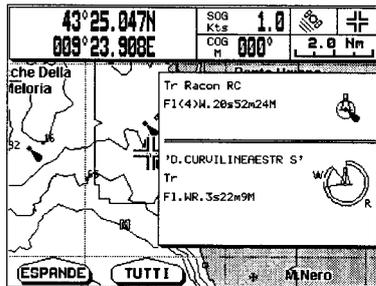


Fig. 3.4.2 - Finestra di Info Automatico Sui Punti

Per espandere l'informazione relativa all'oggetto premere 'ESPANDE'. Altrimenti premere 'TUTTI' per avere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico.

3.4.3 ALBERO DI INFO E PAGINA DI INFO ESPANSO

Questa pagina combina l'Albero di Info e le pagine di Info Espanso; questo offre il vantaggio di visualizzare i dettagli sull'oggetto selezionato nell'Albero di Info mentre il cursore si sposta attraverso le varie voci di questo Albero.

La parte superiore della pagina contiene l'Albero di Info e la parte inferiore l'informazione espansa. Spostando il cursore sull'Albero di Info tutte le informazioni rilevanti sull'oggetto selezionato vengono mostrate nella parte inferiore della pagina. Quando l'oggetto selezionato è una Altezza di Marea, premendo 'ENTER' è possibile visualizzare il grafico relativo. Premendo 'CLEAR' la pagina viene chiusa. Se l'informazione contenuta eccede l'ampiezza della pagina, l'utente può scorrere la pagina premendo 'PAGE DN'. 'HOME' fa ripartire la funzione di Info Espanso.

3.4.4 FUNZIONE INFO

Posizionare il cursore nella posizione desiderata e premere:

- 'ENTER' + "INFO" + 'ENTER'

per ottenere l'Albero di Info e la pagina di Info Espansa (vedi Par. 3.4.3).

3.4.5 PORT INFO

Sullo schermo viene mostrata un'icona Port Info che può essere selezionata con il cursore per conoscere la lista dei servizi portuali presenti in quell'area.

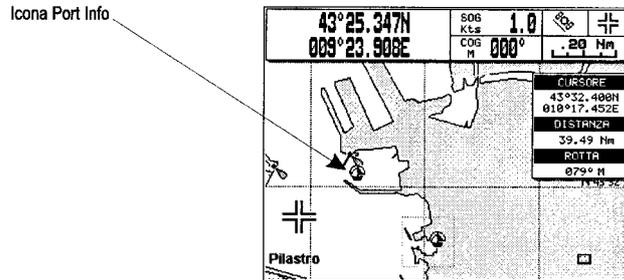


Fig. 3.4.5 - Icona Port Info

L'informazione disponibile è mostrata nella finestra di Info Automatico dove vengono mostrate le icone corrispondenti ai servizi disponibili:

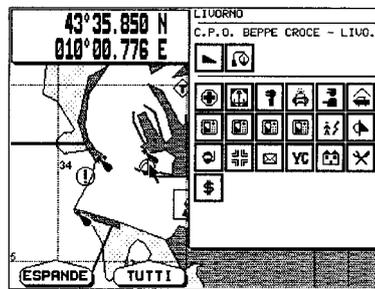


Fig. 3.4.5a - Finestra di Info Automatico

Per espandere l'informazione relativa all'oggetto premere 'ESPANDE' e per espandere tutta l'informazione disponibile per il punto cartografico premere 'TUTTI'.

3.4.6 TIDE INFO

Per ottenere Tide Info:

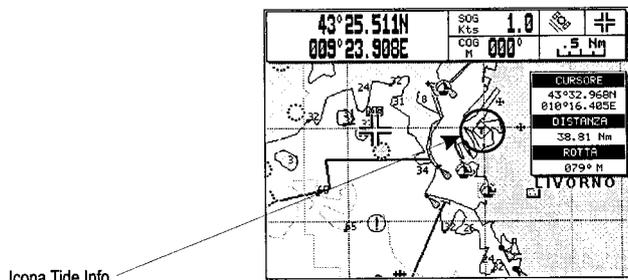


Fig. 3.4.6 - Icona Tide Info

Posizionare il cursore sul simbolo Tide, appare una finestra di Info Automatico:

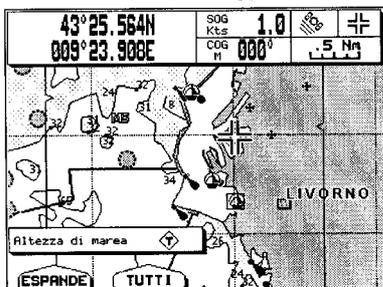


Fig. 3.4.6a - Info Automatico su Tide

Per visualizzare il grafico dell'andamento delle maree nel giorno selezionato con l'indicazione dell'alba e del tramonto premere 'ESPANDE' (altrimenti premere 'TUTTI' per selezionare tutta l'informazione disponibile).

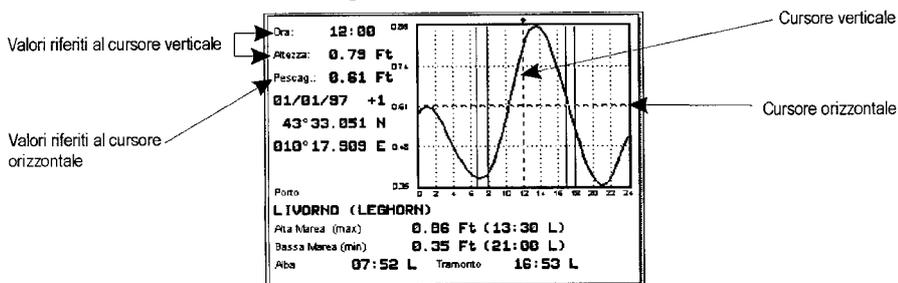


Fig. 3.4.6b - Grafico Tide

Con il tasto cursore è possibile posizionare una linea verticale sul grafico ed evidenziare l'altezza della marea ad una certa ora del giorno oppure posizionare una linea orizzontale come riferimento per una certa altezza di marea. Usare inoltre 'ZOOM IN' o 'ZOOM OUT' per selezionare il giorno precedente o successivo ed 'ENTER' per selezionare la data (muovere il tasto cursore su/giù per inserire il numero desiderato e muoverlo a sinistra/destra per spostare il cursore a sinistra/destra).

Nota

I grafici relativi all'andamento delle maree rappresentano solo una approssimazione sulle altezze delle maree, e quindi la loro consultazione deve essere integrata con quella delle tradizionali tavole di marea.

3.4.7 FUNZIONE RICERCA

Il plotter cartografico permette di ricercare Porti, Servizi Portuali, Stazioni di Marea, Relitti, Ostruzioni, Coordinate e Punti Utente.

3.4.7.1 Ricerca Porto

Visualizza la lista dei porti (al massimo 8 porti) che si trovano vicini al cursore.

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PORTO" + 'ENTER'

Con il tasto cursore selezionare il porto. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzarlo.

Ricerca di Tutti i Porti

Per visualizzare la lista di tutti i porti memorizzati sulla C-CARD inserita e localizzare il porto desiderato sulla carta seguire la procedura:

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PORTO" + 'ENTER' + 'PORTI'

Con il tasto cursore selezionare il porto e con 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzare il porto selezionato sulla mappa.

Nota

Viene visualizzato un messaggio di Avvertimento se non c'è alcuna C-CARD inserita oppure se non ci sono porti memorizzati nella C-CARD.

Ricerca per nome

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PORTO" + 'ENTER' + 'PORTI' + 'NOME'

Usare il tasto cursore per inserire il nome del porto (al massimo 15 caratteri). Premere 'ACCETTA' o 'ENTER' per confermare; premere 'ANNULLA' o 'CLEAR' per cancellare il nome inserito. Se il nome inserito è stato trovato, viene visualizzata la lista di tutti i porti il cui nome contiene il nome inserito. Ripetere l'operazione per raffinare la ricerca oppure spostarsi attraverso la lista con il tasto cursore. Premere 'ENTER' per visualizzare il porto sulla mappa.

Nota

Appare un messaggio di Avvertimento quando il nome inserito non è contenuto nella lista dei porti.

Ricostruzione della lista

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PORTO" + 'ENTER' + 'PORTI' + 'LISTA'

Permette di visualizzare la lista completa dei porti ordinata per nome. Usare il tasto cursore per selezionare il porto e 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzare il porto selezionato sulla mappa.

3.4.7.2 Ricerca Servizi Portuali

Permette di localizzare e mostrare sullo schermo i servizi portuali disponibili più vicini a lui (come ad esempio il più vicino ospedale, la banca, la pompa di carburante, etc.).

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "SERVIZI PORTUALI" + 'ENTER'

Sullo schermo viene visualizzata la lista delle icone corrispondenti ai servizi disponibili. Dopo averne selezionato uno con il tasto cursore, premere 'ENTER' o 'RICERCA'. Viene visualizzata la lista dei porti più vicini (fino ad un massimo di 10) in cui quel servizio è presente. Sceglierne uno e premere 'ENTER' o 'RICERCA'.

3.4.7.3 Ricerca Stazioni di Marea

Permette di localizzare e mostrare sullo schermo le Stazioni di Marea (fino ad un massimo di 10) più vicine alla posizione della nave - se si sta ricevendo un punto nave (fix) valido - oppure alla posizione del cursore - se non si sta ricevendo un punto nave (fix) valido.

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "STAZIONI MAREE" + 'ENTER'

Dopo pochi secondi sullo schermo si apre una finestra contenente le Stazioni di Marea. Scegliere la stazione desiderata e premere 'ENTER' o 'RICERCA' per selezionare il Grafico Tide. Premere 'CLEAR' per visualizzare la Stazione di Marea selezionata.

3.4.7.4 Ricerca Relitti

Ricerca dei Relitti piu' vicini:

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "RELITTI" + 'ENTER'

Usare il tasto cursore per selezionare il relitto e 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzare il relitto selezionato sulla mappa.

3.4.7.5 Ricerca Ostruzioni

Ricerca delle Ostruzioni piu' vicine:

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "OSTRUZIONI" + 'ENTER'

Usare il tasto cursore per selezionare l'ostruzione e 'ZOOM IN'/'ZOOM OUT' per selezionare la pagina successiva/precedente. Premere 'ENTER' o 'RICERCA' per localizzare l'ostruzione selezionata sulla mappa.

3.4.7.6 Ricerca Coordinate

Permette di inserire le coordinate per localizzare un punto:

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "COORDINATE" + 'ENTER'

3.4.7.7 Ricerca Punto Utente

Permette di ricercare il Punto Utente per nome:

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

4

Per l'Utente Esperto

Adesso che avete imparato ad usare il vostro plotter cartografico, potete cominciare ad utilizzare funzionalità più avanzate che risulteranno assai utili durante la navigazione.

4.1 CREAZIONE E USO DELLE ROTTE

In ogni momento è possibile aggiungere o cancellare Waypoint, consultare il Rapporto Dati sulla rotta, invertire la direzione della rotta o cancellare l'intera rotta.

4.1.1 ROTTA

Le funzioni seguenti permettono la gestione della rotta.

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA'

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "COLORE" + 'ENTER'

E' possibile cambiare il colore. Dopo aver premuto 'ENTER' viene aperta una finestra: con il tasto cursore scegliere il colore preferito. Premere 'ENTER' o 'ACCETTA' (oppure 'CLEAR' o 'ANNULLA' per abortire l'operazione)

4.1.1.1 Cancellazione della rotta

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER'

Appare una finestra: premere 'ACCETTA' per confermare la cancellazione ('ANNULLA' altrimenti). La rotta rimane ombreggiata fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

4.1.1.2 Ricerca delle informazioni sulla rotta: Rapporto Dati Rotta

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "RAPPORTO" + 'ENTER'

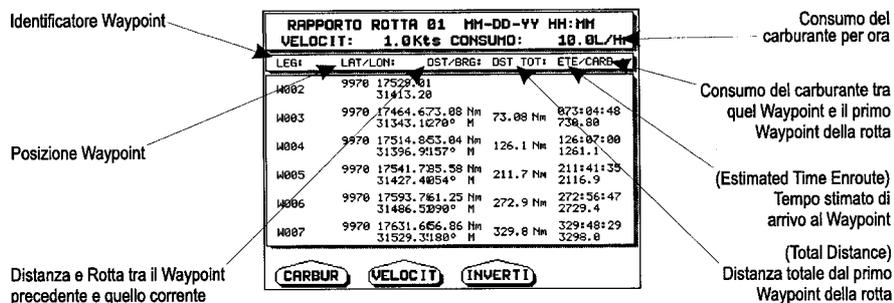


Fig. 4.1.1.2 - Pagina Rapporto Dati Rotta

Se compaiono più di sei Waypoint, con il tasto cursore selezionare un'altra pagina.

Modifica dei valori di Velocità & Consumo

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "RAPPORTO" + 'ENTER'

E' possibile modificare i valori di velocità e consumo, premendo 'VELOCIT' e 'CARBUR'. Inserire il valore desiderato con il tasto cursore e premere 'ENTER' oppure 'CLEAR'.

Inversione della rotta

- Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "RAPPORTO" + 'ENTER' + 'INVERTI'

Viene aperta una finestra per avvertire che il verso della rotta è stato invertito, il primo Waypoint della rotta diventa l'ultimo e viceversa. L'inversione permette di modificare la rotta dalla parte opposta a quella attuale. Dopo aver invertito il verso, tutti i comandi lavoreranno infatti sul punto all'estremo opposto di quello attivo prima dell'inversione.

4.1.2 WAYPOINT

In ogni momento è possibile aggiungere Waypoint, cancellare Waypoint dalla rotta, spostare un Waypoint nella rotta in un'altra posizione, inserire un Waypoint tra due esistenti, ricercare un qualsiasi Waypoint. Ogni volta che il cursore viene posizionato su un Waypoint le seguenti funzioni sono disponibili.

4.1.2.1 Aggiunta Waypoint

- 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Il Waypoint appare sul video nella posizione individuata dal cursore. Una finestra di informazione contenente il numero di rotta, la data e l'ora, il nome, simbolo e Latitudine/Longitudine del Waypoint, informazioni sui Waypoint precedente e successivo appare sullo schermo. Continuando a spostare il cursore nelle posizioni desiderate e premendo 'ENTER', selezionando "WAYPOINT" e premendo 'ENTER' di nuovo viene creata la rotta.

4.1.2.2 Spostamento Waypoint

► Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursor e sul Waypoint
Premere 'SPOSTA'. Con il tasto cursore muovere il cursore, sullo schermo appare una
linea a tratti che collega il Waypoint con la nuova posizione:

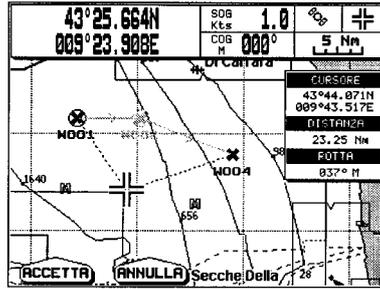


Fig. 4.1.2.2 - Funzione Spostamento Waypoint (I)

Scegliere una nuova posizione e premere 'ACCETTA' (premere 'ANNULLA' altrimenti),
il Waypoint appare nella nuova posizione scelta:

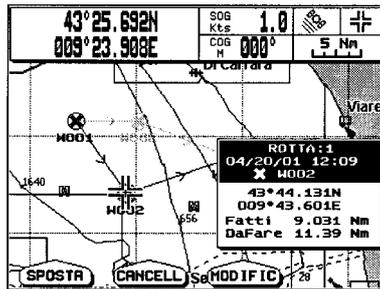


Fig. 4.1.2.2a - Funzione Spostamento Waypoint (II)

4.1.2.3 Cancellazione Waypoint

► Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursor e sul Waypoint

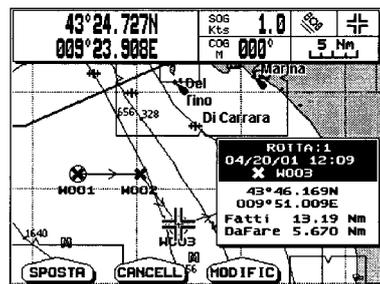


Fig. 4.1.2.3 - Cancellazione Waypoint (I)

Premere 'CANCELL'. Premere 'ACCETTA' per confermare la cancellazione (premere 'ANNULLA' altrimenti). Il Waypoint viene cancellato e appare una nuova linea tra il Waypoint precedente e quello successivo. Il Waypoint cancellato resta ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

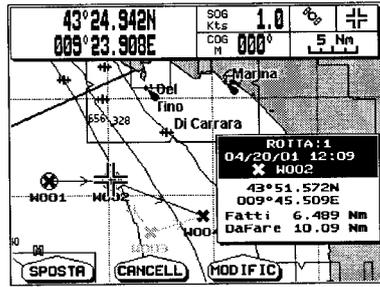


Fig. 4.1.2.3a - Cancellazione Waypoint (II)

4.1.2.4 Modifica Waypoint

- Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Waypoint
Premere 'MODIFIC' per modificare un Waypoint. Sullo schermo appare una finestra con Nome, Simbolo e Latitudine/Longitudine del Waypoint.

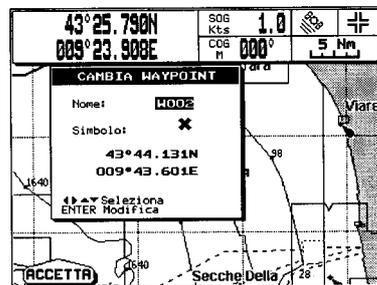


Fig. 4.1.2.4 - Modifica Waypoint

Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'. Se è stato selezionato il campo Simbolo premere 'ENTER'; sullo schermo appare una finestra con 16 diversi simboli:

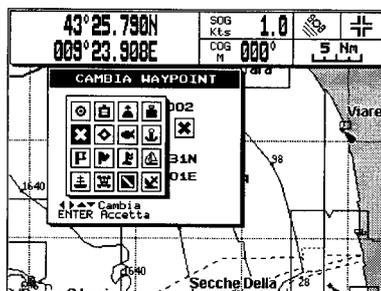


Fig. 4.1.2.4a - Simboli dei Waypoint

Con il tasto cursore selezionare il simbolo desiderato e premere 'ENTER'.

Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi con il tasto cursore inserire il valore desiderato. Premere 'ACCETTA'.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
 Selezionare il campo Colore, premere 'ENTER': appare una finestra con 8 diversi colori. Usare il tasto cursore per inserire il colore desiderato. Premere 'ENTER'.

4.1.2.5 Goto

➤ Aggiunta Waypoint ('ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Waypoint. Premere 'GO TO', selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER': un cerchio racchiude il simbolo del Waypoint. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la posizione della nave. Quando il Target viene posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

Altrimenti premendo 'GO TO', selezionando "ROTTA" e premendo nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER', il Target viene posizionato sul primo Waypoint della rotta.

Notare infine che premendo 'GO TO', selezionando "MARK" e premendo nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER', appare sullo schermo la pagina Lista Punti Utente. Selezionare il Punto Utente (e quindi il Waypoint) desiderato e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER': il Target viene posizionato sul Waypoint scelto.

4.1.2.6 Inserimento Waypoint

Ogni volta che il cursore viene posizionato sul segmento congiungente due Waypoint di una rotta è disponibile la seguente funzione.

- Posiziona il cursore su un segmento di rotta

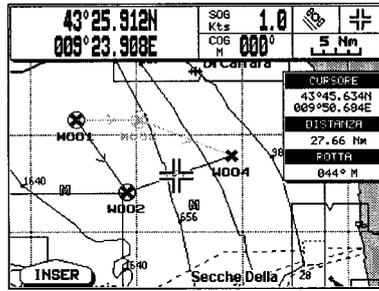


Fig. 4.1.2.6- Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (I)

Premere 'INSER.'. La linea tra i due Waypoint viene disegnata a tratti: spostare il cursore nella posizione voluta "tirando la linea".

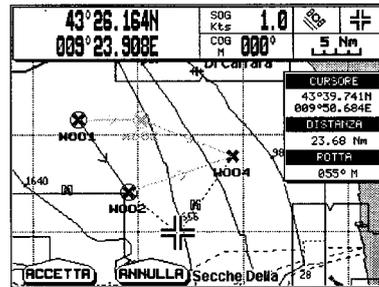


Fig. 4.1.2.6a - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (II)

Una volta posizionato il cursore nella nuova posizione, premere 'ACCETTA' (premendo 'ANNULLA' si annulla l'operazione di inserimento):

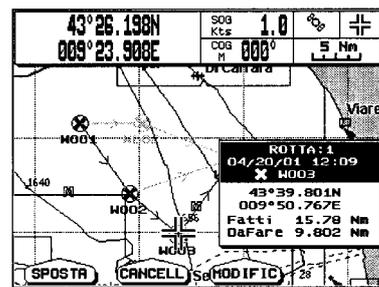


Fig. 4.1.2.6b - Funzione Inserimento Waypoint tra due esistenti (III)

4.1.2.7 Ricerca Waypoint

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'
Viene aperta una finestra per ricercare un Waypoint dandone l'etichetta:



Fig. 4.1.2.7 - Funzione Ricerca Waypoint (I)

Con il tasto cursore inserire il nome e premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti). Per esempio, se il nome inserito è W005, il cursore viene posizionato su questo Waypoint, e la finestra con le informazioni sulla rotta appare sullo schermo:

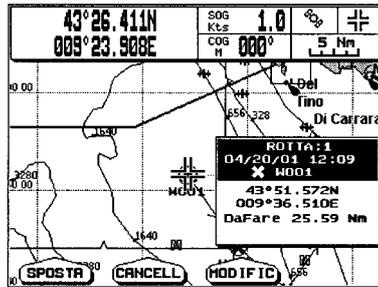


Fig. 4.1.2.7a - Funzione Ricerca Waypoint (II)

4.1.2.8 Ricerca informazione sui Waypoint: Pagina Lista Punti Utente

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA'

Viene aperta una finestra a piena pagina per fornire informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati. Spostando il cursore in alto/basso selezionare il Punto Utente desiderato. Se la pagina contiene più di 8 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive.

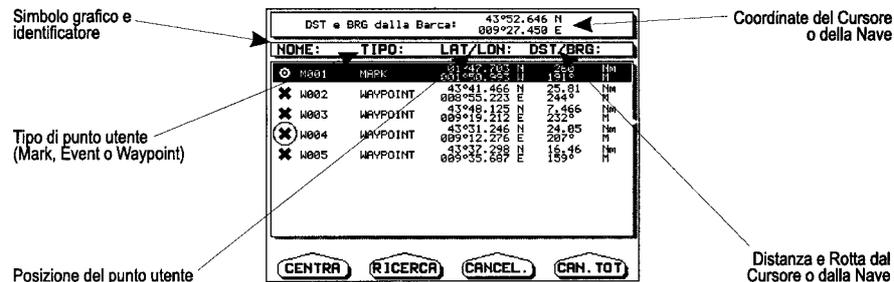


Fig. 4.1.2.8 - Pagina Lista Punti Utente

Nota

Nella lista un cerchio racchiude il simbolo del punto utente sul quale è posizionato il Target.

Centra Waypoint nella mappa

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA' + 'CENTRA'

Il plotter cartografico esce dalla pagina Lista Punti Utente e ridisegna la carta. Sullo schermo appare il punto selezionato, con il cursore posizionato sopra; appare inoltre la finestra di informazione contenente coordinate, simbolo e identificatore del Waypoint. Premere 'CLEAR' per uscire e ritornare alla Pagina Lista Punti Utente.

Ricerca Waypoint nella Pagina Lista Punti Utente

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA' + 'RICERCA'

Appare una finestra per inserire il nome usando il tasto cursore. Premere 'ENTER', il plotter cartografico mostra il Waypoint nella pagina Lista Punti Utente con la riga evidenziata.

Cancellazione Waypoint

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA' + 'Cancell'

Con il tasto cursore selezionare il Waypoint da cancellare e premere 'CANCEL'. Appare un messaggio di avvertimento, premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti). Se si vuol cancellare il Waypoint su cui è posizionato il Target, occorre cancellare prima il Target (vedi Par. 3.2.3 e 3.3.6) e quindi ripetere l'operazione di cancellazione Waypoint.

Cancellazione di tutti i Punti Utente memorizzati

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA' + 'CAN. TOT'

Appare un messaggio di avvertimento, premere 'ACCETTA' se si vuol procedere nella cancellazione di tutti i Punti Utente esistenti ('ANNULLA' altrimenti). Se su un Punto Utente è posizionato il Target, occorre cancellare prima il Target (vedi Par. 3.2.3 e 3.3.6) e quindi ripetere l'operazione di cancellazione totale.

4.2 MARK

E' possibile identificare una posizione sulla carta con un Mark, simbolo e numero, in modo da poterlo poi riutilizzare. Ogni volta che il cursore viene posizionato sopra il Mark le seguenti funzioni sono disponibili.

4.2.1 AGGIUNTA MARK

- 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

Il Mark appare sulla posizione del cursore. Appare una finestra di informazione contenente il nome, il simbolo e la Latitudine/Longitudine del Mark.

4.2.2 SPOSTAMENTO MARK

- Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore su un Mark
Premere 'SPOSTA'. Spostando il cursore con il tasto cursore, appare una linea a tratti che collega il Mark con la nuova posizione:

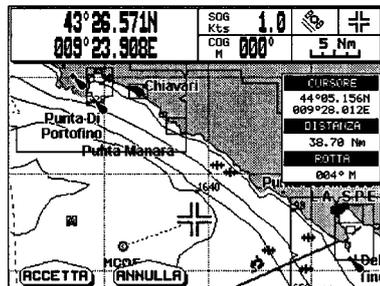


Fig. 4.2.1.2 - Funzione Spostamento Mark (I)

Premere 'ACCETTA':

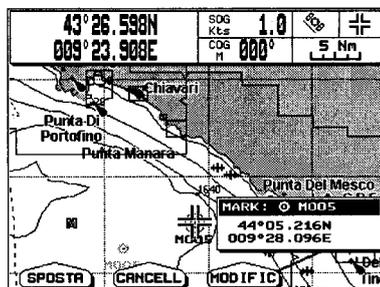


Fig. 4.2.1.2a - Funzione Spostamento Mark (II)

Il Mark viene spostato nella nuova posizione scelta, il "vecchio" Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

4.2.3 CANCELLAZIONE MARK

- Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursore sul Mark
Premere 'CANCEL': appare una finestra per confermare la cancellazione. Premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti): il Mark rimane ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

4.2.4 MODIFICA MARK

- Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursor e sul Mark
Premere 'MODIFIC'. Appare una finestra per modificare il Nome, Simbolo e coordinate del Mark.

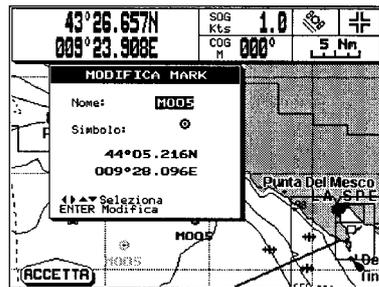


Fig. 4.2.1.3 - Funzione Modifica Mark

Con il tasto cursore selezionare il campo desiderato. Se è stato selezionato Nome, premere 'ENTER': con il tasto cursore inserire il carattere (8 caratteri al max), quindi premere 'ENTER'. Se è stato selezionato Simbolo premere 'ENTER': appare una finestra con 16 simboli diversi. Con il tasto cursore selezionare il simbolo e premere 'ENTER'. Selezionare il campo coordinate, premere 'ENTER' e quindi usare il tasto cursore per inserire il valore. Quindi premere 'ACCETTA'.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
Selezionare il campo Colore, premere 'ENTER': appare una finestra con 8 diversi colori. Usare il tasto cursore per inserire il colore desiderato. Premere 'ENTER'.

4.2.5 GOTO

- Aggiunta Mark ('ENTER' + "MARK" + 'ENTER') o Posiziona il cursor e sul Mark
Premere 'GO TO' selezionare "CURSORE" e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER'; un cerchio racchiude il simbolo del Mark. Sullo schermo appare una linea che collega il Target con la nave. Quando il Target è posizionato tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

Altrimenti premendo 'GO TO', selezionando "MARK" e premendo nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER', appare sullo schermo la pagina Lista Punti Utente. Selezionare il Punto Utente desiderato e premere nuovamente 'GO TO' oppure 'ENTER': il Target viene posizionato su quel Punto Utente.

4.2.6 RICERCA DEL MARK

- Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

Appare una finestra per ricercare un Mark inserendo il suo nome. Con il tasto cursore inserire il nome e premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti).

4.2.7 RICERCA INFORMAZIONI SUI MARK: LISTA PUNTI UTENTE

- Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA'

Viene aperta una finestra a piena pagina per fornire informazioni su tutti i Punti Utente memorizzati (Mark e Waypoint). Spostando il cursore in alto e in basso selezionare il Punto Utente desiderato. Se la pagina contiene più di 8 Punti Utente, la lista continua nelle pagine successive. Vedere Par. 4.1.2.8.

4.3 FUNZIONE TRACCIA

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato, decidendo inoltre la modalità con cui tale percorso viene memorizzato.

4.3.1 REGISTRAZIONE TRACCIA

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "ATTIVAZIONE" + 'ENTER'

Abilita la registrazione della traccia. Non è possibile abilitare la registrazione della traccia se non si sta ricevendo un punto valido.

Quando la registrazione della traccia è abilitata, per disabilitare la registrazione:

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "DISATTIVAZIONE" + 'ENTER'

4.3.2 CANCELLAZIONE TRACCIA

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER'

Cancella l'intera traccia o parte di essa. 'INTERA', 'INIZIO' e 'FINE' permettono di identificare i punti di inizio e fine del segmento da cancellare.

4.3.3 CANCELLAZIONE DISTANZA (LOG) TOTALE E PARZIALE

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "LOG" + 'ENTER'

E' possibile azzerare la distanza parziale e totale percorsa dalla nave dall'inizio della navigazione o dal momento in cui vengono azzerati i dati. Dopo aver premuto 'ENTER' premere 'TOTALE' per azzerare il LOG totale oppure 'PARZ' per azzerare il LOG parziale.

4.3.4 MENU CONFIGURAZIONE TRACCIA

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER'

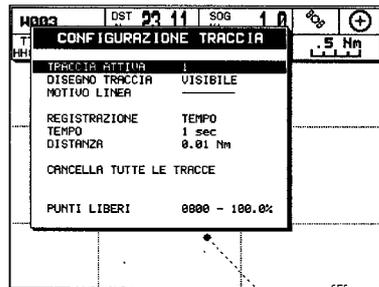


Fig. 4.3.4 - Menu Configurazione Traccia

4.3.4.1 Selezione della Traccia Attiva

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "TRACCIA ATTIVA" + 'ENTER'

Premendo 'ENTER' si seleziona il numero della traccia attiva. Il settaggio di default è 1.

4.3.4.2 Visualizzazione Traccia

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "DISEGNO TRACCIA" + 'ENTER'

Selezionare VISIBILE o NASCOSTO. Il settaggio di default è VISIBILE.

4.3.4.3 Selezione Motivo Linea

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "MOTIVO LINEA" + 'ENTER'

Premere 'ENTER' più volte per selezionare lo stile voluto per la traccia selezionata.

Nota _____ **SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**
E' possibile selezionare il Colore della traccia. L'opzione "Motivo Linea" viene sostituita da "Colore".

4.3.4.4 Selezione della modalità di registrazione Traccia

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "REGISTRAZIONE" + 'ENTER'

Scegliere DISTANZA (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è maggiore di una distanza prefissata) o TEMPO (il plotter cartografico memorizza la posizione occupata dalla nave dopo un certo intervallo di tempo). Il settaggio di default è TEMPO.

4.3.4.5 Selezione Tempo

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "TEMPO" + 'ENTER'

Se la registrazione del percorso è attivata e il tipo di memorizzazione scelto è il tempo, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando è trascorso un certo intervallo di tempo. Premere 'ENTER' per scegliere tra 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 min. Il settaggio di default è 1 sec.

4.3.4.6 Selezione Distanza

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

Se la funzione di memorizzazione della traccia è attivata e il tipo di memorizzazione scelto è la distanza, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando si è verificato uno spostamento del natante, dal punto precedente, maggiore di un raggio minimo prefissato. Premere 'ENTER' per scegliere il raggio minimo di registrazione tra 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 Nm (l'unità di misura della distanza è selezionata dall'utente, vedi Cap. 5). Il settaggio di default è 0.01 Nm.

4.3.4.7 Cancellazione di Tutte le Tracce

- Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "CANCELLA TUTTE LE TRACCE" + 'ENTER'

Dopo aver premuto 'ENTER' appare una finestra per confermare la cancellazione. Premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' in caso contrario).

4.4 MENU C-CARD UTENTE

Il plotter cartografico permette di memorizzare le informazioni su una C-CARD Utente, in modo da poterle poi recuperare in ogni momento.

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER'

Nome File

NUMERO	DATA	ORA	TIPO	E-CARD
FILE01	01/01/99	00:00:00	MARK	ORDINA NOME
FILE02	01/01/99	00:00:00	MARK	NUM MEMORIA
FILE03	01/01/99	00:00:00	ROUTE	MARK: 000
				EVENT: 000
				POINTS: 000
				ROUTE: 001
				TRACCE:
				1 NO 000
				2 NO 000
				3 NO 000
				LETTURA DIR
				..OK

Data e Ora di creazione File

Tipo di dati contenuti nel File (File di Mark, File di Waypoint...)

SALVA CARICA CANCELLI CART.

Fig. 4.4 - Menu C-CARD Utente

4.4.1 SALVATAGGIO FILE

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'SALVA'
Viene aperta una finestra per inserire il nome file e il tipo di dati da salvare:

NOME	DATA	ORA	TIPO	C-CARD
FILE01	01/01/88	00:00:00	MARK	ORDINA NOME
FILE02	01/01/88	00:00:00	MARK	IN MEMORIA
FILE03	01/01/88	00:00:00	ROTTE	MARK: 000
				EVENT: 000
				TRACCE: 000
				1 NO 000
				2 NO 000
				3 NO 000
				LETTURA DIR
				..OK

Fig. 4.4.1 - Funzione Salvataggio File (I)

Scegliere il tipo di dati da salvare premendo rispettivamente 'MARK', 'ROTTE' o 'TRACCE'. Sullo schermo appare:

NOME	DATA	ORA	TIPO	C-CARD
FILE01	01/01/88	00:00:00	MARK	ORDINA NOME
FILE02	01/01/88	00:00:00	MARK	IN MEMORIA
FILE03	01/01/88	00:00:00	ROTTE	MARK: 000
				EVENT: 000
				TRACCE: 000
				1 NO 000
				2 NO 000
				3 NO 000

SALVA FILE

Nome:

←▶ Modifica

Fig. 4.4.1a - Funzione Salvataggio File (II)

Scegliere il nome file. All'inizio viene mostrato il nome di default: con il tasto cursore inserire il nome. Premere 'ACCETTA' ('ANNULLA' altrimenti).

Nota

Il nome del file deve univocamente identificare il contenuto del file. Le date, per esempio, sono spesso utilizzare nei nomi dei file. La massima lunghezza consentita per il nome di un file è di 8 caratteri. I caratteri possono essere numeri (0, ..., 9), lettere (A, , Z) e spazi (per esempio identificatori legali sono "ABC", "AA", "12121212", "A B A", e così via).

4.4.2 CARICAMENTO FILE

- 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CARICA'
Prima di premere 'CARICA', scegliere il nome file nella lista visualizzata sullo schermo, utilizzando il tasto cursore.

4.4.3 CANCELLAZIONE FILE

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CANCELL'
Appare una finestra di avvertimento, premere 'ACCETTA' per confermare la cancellazione ('ANNULLA' altrimenti). E' bene ricordare che questa operazione cancella definitivamente un file dalla C-CARD Utente.

4.4.4 C-CARD UTENTE

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.'

Nome	Data	Ora	Tipo	C-CARD
FILE01	01/01/88	00:00:00	MARK	ORDINA NOME
FILE02	01/01/88	00:00:00	MARK	IN MEMORIA
FILE03	01/01/88	00:00:00	ROTTE	MARK: 000
				EVENT: 000
				ROTTE: 001
				TRACCE: 001
				1 NO 000
				2 NO 000
				3 NO 000

LEGGI FORMAT ORDINA

Fig. 4.4.4 - Funzioni C-CARD

4.4.4.1 Lettura della Directory sulla C-CARD Utente

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.' + 'LEGGI'

Appare la lista dei file presenti sulla C-CARD Utente inserita nell'alloggiamento (slot). Se tutto è andato bene, appare il messaggio "LETTURA DIR.. OK" in basso a destra.

4.4.4.2 Formattazione C-CARD Utente

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.' + 'FORMAT'

Appare una finestra di avvertimento, premere 'ACCETTA' per confermare la formattazione ('ANNULLA' altrimenti). La formattazione della C-CARD Utente deve essere fatto prima di utilizzare una C-CARD Utente nuova: questa operazione prepara la C-CARD Utente a ricevere e memorizzare le informazioni.

4.4.4.3 Ordinamento della Directory della C-CARD Utente

➤ 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.' + 'ORDINA'

Ordina i file nella directory. Questo è possibile in tre modi:

- Premere 'NOME' per ordinare in base al nome del file;
- Premere 'ORA' per ordinare in base all'ora di creazione del file;
- Premere 'TIPO' per ordinare in base al tipo di dati.



5

Termini & Funzioni

Questa sezione fornisce spiegazioni su tutti quei termini che possono non essere familiari al lettore. Il simbolo ■ indica che il termine è seguito dalla sola spiegazione, mentre il simbolo ► indica che per quel termine viene data una spiegazione e il modo sintetico di selezionare l'opzione da menu, elencando le operazioni da fare come sequenze di tasti e nomi di menu racchiusi tra doppi apici. Per esempio 'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Angoli" + 'ENTER' significa che per selezionare Angoli Veri o Magnetici occorre premere 'PAGE' e poi con il tasto cursore selezionare il menu Impostazioni, premere 'ENTER', selezionare l'opzione "Angoli" e quindi premere 'ENTER' per selezionare "Vero" oppure "Auto Magnetico".

► Allarme di Arrivo

Specifica il raggio di un ipotetico cerchio concentrico con il Waypoint: quando la nave entra in questo cerchio l'allarme suona. E' possibile disabilitare (No) l'Allarme di Arrivo oppure inserire il valore desiderato. Il settaggio di default è 1.00 Nm.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Allarme di Arrivo" + 'ENTER'

► Angoli

Seleziona gli angoli come magnetici, Auto Magn, o geografici, Vero. Se sono selezionati angoli magnetici la variazione è calcolata automaticamente per ogni zona quando la carta viene visualizzata. Il settaggio di default è Auto Magn.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Angoli" + 'ENTER'

► Aree di Pericolo

Attiva (Si) o disattiva (No) la visualizzazione delle aree di pericolo. Quando l'area è piccola viene identificata solo tramite i bordi. Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Aree di Pericolo" + 'ENTER'

► Attivazione/disattivazione (Traccia)

Abilita o disabilita la registrazione della traccia.

Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE" + 'ENTER'

■ Azimuth

L'angolo compreso tra l'orizzonte ed un satellite.

■ Boa

Un oggetto galleggiante, ormeggiato al fondo del mare in un punto specifico e noto, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.

■ BRG = Bearing

E' l'angolo tra il Nord (Geografico o Magnetico) e la destinazione. Rappresenta la direzione da seguire.

➤ Cancel(la) (File)

Cancella un file dalla C-CARD Utente.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CANCEL'

➤ Cancel(la) (Traccia)

Cancella la traccia.

Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER'

➤ Cancella Goto

E' abilitata solo quando è già stato impostato un Target permettendo di cancellarlo; tutte le altre voci presenti nel menu sono disabilitate ad indicare che il Target è già stato posizionato.

'GO TO' + "CANCELLA GOTO" + 'GO TO' (oppure 'ENTER')

➤ Cancella Rotta

Cancella la rotta selezionata.

Premi un qualsiasi soft key + 'ROTTA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER' + 'ACCETTA'

➤ Carica (File)

Permette di caricare un file dalla C-CARD Utente.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CARICA'

➤ Cart(uccia)

Permette la gestione dei dati memorizzati sulla C-CARD Utente.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.'

➤ Carta & Dati

Permette di visualizzare contemporaneamente sullo schermo carta e area dati.

'PAGE' + "CARTA & DATI" + 'ENTER'

➤ Carta Tutto Schermo

Permette di visualizzare sullo schermo solo la pagina cartografica

'PAGE' + "CARTA TUTTO SCHERMO" + 'ENTER'

➤ Cartografia

Abilita (Si) oppure disabilita (No) la Cartografia. Il plotter cartografico esclude la cartografia quando, dopo operazioni di "zoom-in", le carte elettroniche non sono più disponibili. In questo modo di operazione, chiamato anche "cartografia virtuale", tutte le funzioni rimangono attive. Notare che è possibile avere livelli virtuali, quando Cartografia è No, anche tra due livelli consecutivi in cui esiste copertura cartografica. Se siamo in carte virtuali e da menu si abilita Cartografia, il plotter cartografico torna nel primo livello superiore con copertura cartografica. Lo stesso accade se con il cursore o con la nave si esce dalla copertura cartografica. Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "CARTOGRAFIA" + 'ENTER'

➤ Cartuccia Utente

Il plotter cartografico permette di usare una C-CARD Utente per salvare e recuperare informazioni.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER'

➤ C-CARD Utente

La C-CARD Utente viene utilizzata dal plotter cartografico per salvare i dati: si tratta infatti di un mezzo efficace per salvare e recuperare informazioni. Prima di usare una C-CARD utente nuova occorre formattarla, selezionando l'opzione di formattazione C-CARD da menu. Questa funzione inizializza la C-CARD utente e la prepara per la memorizzazione delle informazioni. E' bene ricordare che se una C-CARD utente non è vuota, la formattazione distrugge qualsiasi informazione contenuta sulla C-CARD. I dati memorizzati sulla C-CARD Utente sono raggruppati in file.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER'

■ COG = Course Over Ground

E' la rotta (Rv = Rotta Vera) della nave rispetto al fondo, cioè la direzione che la nave sta seguendo rispetto alla terra.

➤ Config(urazione) (menu)

Permette di selezionare il linguaggio (Language) desiderato, di scegliere l'unità di misura desiderata per la Distanza e Velocità (Unità Dist&Velocità), per la Profondità (Unità Profondità), per l'Altitudine (Unità Altitudine), di selezionare l'Info Automatico, l'Ora di Riferimento, gli Angoli, l'Orientazione Mappa, i Punti Utente, l'Allarme di Arrivo e la Modalità Pagina. E' possibile inoltre aprire i menu GPS Interno (*), Simulazione e Cartuccia Utente.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER'

All'interno del menu Mappa, della pagina Informazioni e della pagina Guida Rapida il menu Configurazione viene selezionato con:

'CONFIG'

Nota _____ SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

(*) Il menu GPS Interno viene sostituito dal menu Ingresso/Uscita.

➤ Configurazione (Traccia) (menu)

Gestisce i settaggi relativi alla traccia: seleziona il numero della traccia attiva, sceglie la visualizzazione della traccia come Visibile o Nascosto, seleziona il pattern desiderato per la traccia (oppure il Colore **PER IL PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI**) seleziona la modalità di registrazione (Distanza o Tempo) e il passo, abilita la cancellazione di tutte le tracce.

Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER'

➤ Contorno Carte

Attiva (Si)/disattiva (No) la visualizzazione del Contorno Carte, mentre selezionando Auto viene evidenziata solamente la copertura del primo livello di carte contenute nella C-CARD, se siamo in un livello di carte di "background" (cioè di carte di sfondo), oppure i contorni dei successivi quattro livelli di carte se siamo in un livello di carte contenute nella C-CARD. Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Contorno Carte" + 'ENTER'

➤ Coordinate

Permette di visualizzare una posizione inserendone le coordinate.

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "COORDINATE" + 'ENTER' + inserire le coordinate con il tasto cursore + 'ACCETTA'

■ Corrente

Movimento non periodico delle acque marine, generalmente orizzontale, dovuto a molteplici cause quali differenze di temperatura e venti prevalenti. Possono essere temporanee o permanenti.

➤ Correzione WAAS

Abilita (SI) o disabilita (NO) la Correzione WAAS. Il settaggio di default è Si.

PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Correzione WAAS" + 'ENTER'

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Correzione WAAS" + 'ENTER'

➤ Ctrl (Controllo) Cursore

Attiva (Si)/disattiva (No) il Controllo Cursore. Il settaggio di default è No.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ctrl Cursore" + 'ENTER'

➤ Cursore (Goto)

In modo Navigazione questa opzione è disabilitata e viene abilitata solo quando il cursore è spostato nella

posizione in cui si vuole inserire il Target. Se il cursore è posizionato in una qualsiasi area vuota, cioè non contenete Punti Utente o icone di Servizi Portuali, il Target viene posto su un Punto Utente temporaneo che sarà automaticamente rimosso quando la navigazione viene fermata.

'GO TO' + "CURSOR" + 'GO TO' (oppure 'ENTER')

► Data (Simulazione)

Permette la selezione della data nel menu Simulazione.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "DATA" + 'ENTER'

■ Datum

La linee di Latitudine e Longitudine stampate su una qualsiasi carta si basano su certi modelli relativi alla forma della terra: tali modelli sono chiamati Datum o Sistemi di Coordinate. Esistono molti Datum diversi, ognuno dei quali fornisce coordinate Lat/Lon sensibilmente differenti per un identico punto sulla superficie delle terra.

■ Default

Indica un valore definito al momento della prima inizializzazione in fabbrica; l'operatore può cambiare questo valore agendo sui settaggi presenti nei vari menu.

■ Deviazione Magnetica

Viene così chiamato l'angolo tra la direzione del Nord magnetico e il Nord bussola.

■ DGPS = Differential GPS

Il GPS Differenziale ("Differential GPS" o più brevemente DGPS) è un tipo ricercato di GPS, che fornisce una maggiore accuratezza nel rilevamento della posizione rispetto al normale GPS.

► Direzione (Simulazione)

Inserisce il valore desiderato per la Direzione in modo Simulazione. Il settaggio di default è 000° M.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Direzione" + 'ENTER'

► Distanza (Traccia)

Se la registrazione del percorso è attivata (traccia) e il tipo di memorizzazione (Registrazione) scelto è la distanza, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando si è verificato uno spostamento dal natante, dal punto precedente, maggiore di un raggio minimo prefissato. Il raggio minimo di registrazione può essere scelto tra i valori 0.01, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0, 10.0 (l'unità di misura è quella selezionata, vedi Distanza (Unità di misura)). Il settaggio di default è 0.01.

Premi un qualsiasi soft key + "TRACCIA" + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "DISTANZA" + 'ENTER'

► Distanza (Unità di misura)

Sceglie l'unità di misura della distanza tra Nm = miglia nautiche, Sm = status miles e Km = chilometri. Il settaggio di default è Nm.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Unità Dist & Velocità" + 'ENTER'

■ DTG = Distance To Go

L'attuale distanza al raggiungimento del Target.

■ Event

Riferimento introdotto sempre rispetto alla posizione del natante; si tratta di un modo per evidenziare e ricordare una posizione occupata dalla nave in un certo istante

► Fari e Segnali

Seleziona US/US Semplice/INT/INT Semplice/NO. Il settaggio di default è US. Quando questa opzione è selezionata ha effetto sulla visualizzazione di Fari & Fanali, Segnali, Boe & Mede. Il settaggio di default è INT.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "MAPPA" + 'ENTER' + "Fari e Segnali" + 'ENTER'

■ File

Un file è un insieme di informazioni (dello stesso tipo) memorizzate sulla C-CARD Utente. Ogni file deve

avere un nome univoco, che per esempio può richiamare in qualche modo ciò che contiene. Se l'utente vuol sapere quali file sono presenti sulla C-CARD Utente, deve selezionare l'opzione per la visualizzazione del contenuto.

► **Formattazione**

Operazione da eseguire su una C-CARD Utente nuova prima di utilizzarla, per prepararla a ricevere informazioni. La formattazione può essere eseguita anche su C-CARD Utente già usate, ma in questo caso distrugge ogni informazione preesistente sulla C-CARD Utente stessa. Ricordare inoltre di etichettare la C-CARD Utente: l'etichetta servirà a ricordare che la C-CARD Utente è già stata formattata e costituirà un aiuto nel sapere cosa vi è stato memorizzato. (see Par. 4.6).

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'CART.' + 'FORMAT'

► **Formato Autopilota**

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Disabilita (No) o seleziona l'interfaccia come 0183. Il settaggio di default è 0183.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Ingresso/Uscita" + 'ENTER' + "Formato Autopilota" + 'ENTER'

► **Goto (menu)**

Permette di accedere alle principali funzioni di navigazione verso un Target, selezionando le seguenti opzioni: Cursore, Mark, Rotta, Servizi Portuali, Cancella Goto.

'GO TO'

■ **GPS = Global Positioning System**

Il GPS è un sistema di posizionamento satellitare in grado di fornire agli utilizzatori dati precisi relativamente alla posizione, alla velocità ed al tempo.

► **GPS Interno**

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Abilita (Si) o disabilita (No) il GPS Interno. Per poter acquisire la posizione della nave dal GPS integrato al plotter cartografico scegliere Si. Il settaggio di default è Si. Quando si passa da Si a No oppure da No a Si, appare un messaggio di avvertimento per riavviare il plotter cartografico in modo che il settaggio inserito abbia effetto: scollegare e ricollegare l'alimentazione per riavviare.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER'

► **GPS Interno (menu)**

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO

Permette di abilitare le opzioni Riavvia GPS, Navigazione Statica, Correzione WAAS e Protezione Disturbi Radar.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER'

► **Grafico Profondità (Depth Graph)**

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Permette di visualizzare il grafico della Profondità.

'PAGE' + "DEPTH GRAPH" + 'ENTER'

► **Guida Rapida (pagina)**

Permette di sapere in modo immediato come funziona il plotter cartografico. Le funzioni principali del plotter cartografico vengono mostrate sotto forma di una lista di operazioni con i passi necessari per relizzarle. Con il tasto cursore in alto e in basso è possibile scorrere le varie pagine.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'INFO' + 'AIUTO'

■ **HDG = Heading**

Indica la direzione della prua, cioè la rotta effettiva che la nave ha seguito sulla superficie terrestre (vedi anche COG).

■ **HDOP = Horizontal Dilution Of Precision**

L'indice dell'accuratezza del rilevamento di posizione con GPS viene chiamato HDOP. Più piccolo è il valore di HDOP, più grande è l'accuratezza nella posizione rilevata.

► **Home**

Vedi modo Navigazione.

Attiva Home (se non all'interno di un menu): 'CLEAR'

Uscita da Home: muovere il cursore

► **Impostazioni (menu)**

Permette di selezionare il menu Configurazioni.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER'

► **Info**

Fornisce informazioni sugli oggetti trovati nell'intorno del cursore.

'ENTER' + "INFO" + 'ENTER'

► **Info Automatico**

La funzione di Info Automatico è selezionabile dall'utente. Le possibili scelte sono: **NO**: disabilita l'opzione di Info Automatico. **Sui Punti**: abilita l'Info Automatico solo sui punti. **Su Tutto**: abilita l'Info Automatico su tutti gli oggetti (punti, linee e aree). Il settaggio di default è Sui Punti.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Info Automatico" + 'ENTER'

► **Informazioni (pagina)**

Seleziona una pagina che fornisce informazioni di carattere generale sulla versione del software e della cartografia, dando inoltre notizie di carattere generale sul software (come numero di punti utente, numero di rotte e così via). Per ulteriori informazioni consultare il Par. 1.3.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'Info'

► **Ingresso/Úscita (menu)**

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Permette di selezionare il GPS Interno, di scegliere il formato desiderato per il Formato Autopilota, di selezionare le opzioni Riavvia GPS, Navigazione Statica, Correzione WAAS, Protezione Disturbi Radar.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Ingresso/Úscita" + 'ENTER'

► **Intervallo Profond(ità) e Fondali**

Setta il min/max valore per le Linee di Profondità e i Fondali. Se l'unità di misura della profondità è Metri (Mt), l'intervallo è [0 - 12000], se Feet (Ft) è [0 - 39369], se Fathom (FM) è [0, 6593]. Il settaggio di default è [0, 33] Ft.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Intervallo Profond e Fondali" + 'ENTER'

► **Language = Linguaggio**

Seleziona la lingua nella quale si desidera vengano mostrate le informazioni. La lingua selezionata viene utilizzata per i messaggi che compaiono sullo schermo, ma non agisce sui nomi che compaiono nelle mappe. Il settaggio di default è English (vedi Par. 2.4).

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Language" + 'ENTER'

■ **Latitudine**

L'arco di meridiano compreso tra l'equatore e il parallelo passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +90° verso Nord e da 0° a -90° verso Sud.

■ **LAT/LON**

Sistema di Coordinate che utilizza la Latitudine e la Longitudine per definire una posizione sulla terra.

► **Limite Profondità**

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO

Stabilisce il valore desiderato (nell'intervallo [0 - 30000]) per il Limite di Profondità; stabilito un valore di Profondità di riferimento, le aree batimetriche che hanno un livello do profondità più basso del valore dato vengono colorate in grigio. Tutte le altre aree batimetriche sono bianche. Quindi, se la profondità di riferimento è 0, tutte le aree sono bianche, se è 99.999 tutte le aree sono grigie. Il settaggio di default è 33 Ft.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Limite Profondità" + 'ENTER'

Per selezionare l'unità di misura (Metri (Mt), Feet (Ft) o Fathom (FM) vedi Unità Profondità.

► Limiti Aree di Profondità

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Stabilisce un valore minimo ed un valore massimo per le Aree di Profondità. Il settaggio di default è 20 Ft 164 Ft.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Limiti Aree di Profondità" + 'ENTER'

Per selezionare l'unità di misura (Metri (Mt), Feet (Ft) o Fathom (FM) vedi Unità Profondità).

► Linee Profondità e Fondali

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione delle linee di Profondità (linee che sulle carte nautiche uniscono punti con la medesima profondità) e dei Fondali (valore della profondità del mare in un punto specifico. Più esattamente si dovrebbe parlare di scandagli, non fondali, in quanto per fondali si intende qualcosa che ha a che vedere con la qualità del fondo e non con la profondità). Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Linee Profondità e Fondali" + 'ENTER'

► LOG (Traccia)

E' possibile azzerare la distanza parziale e totale percorsa dalla nave dall'inizio della navigazione o dal momento in cui vengono azzerati i dati.

Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "LOG" + 'ENTER'

Dopo aver premuto 'ENTER' premere 'TOTALE' per azzerare il LOG totale oppure 'PARZ' per azzerare il LOG parziale.

■ Longitudine

L'arco di equatore compreso fra il meridiano di Greenwich e il meridiano passante per il punto (punto nave); si calcola da 0° a +180° verso Est e da 0° a -180° verso Ovest.

► Mappa (menu)

Uno dei principali vantaggi della cartografia C-MAP è la possibilità di scegliere quello che si vuole visualizzare sullo schermo del plotter cartografico. L'utente può infatti decidere, in base alle sue personali esigenze, se avere sul video la visualizzazione di determinati oggetti cartografici oppure no. Con il menu Mappa è possibile scegliere gli oggetti da visualizzare.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA'

■ Marea

Il periodico alzarsi e abbassarsi della superficie del mare, dovuto principalmente all'interazione delle forze gravitazionali tra la Luna, il Sole e la Terra.

► Mark

Punto di riferimento sulla carta, che può essere inserito, rispetto alla posizione del cursore (vedi Par. 4.2).

Inserimento Mark: 'ENTER' + "MARK" + 'ENTER'

Cancellazione Mark: Posiziona il cursore su un Mark + 'CANCEL' + 'ACCETTA'

Modifica Mark: Posiziona il cursore su un Mark + 'MODIFIC.'

► Mark (Goto)

Permette di posizionare il Target su un Punto Utente già memorizzato nella memoria del plotter cartografico. Se c'è più di un Punto Utente memorizzato, viene visualizzata la Lista Punti Utente nella quale con il tasto cursore è possibile selezionare il Punto Utente desiderato: dopo aver confermato la scelta si esce da questa pagina e viene visualizzata la pagina cartografica in modo Navigazione.

Nel menu Goto questa opzione è disabilitata solo se non è stato memorizzato alcun Punto Utente.

'GO TO' + "MARK" + 'GO TO' (oppure 'ENTER')

■ Meda

Un oggetto di forma generalmente allungata, piazzato verticalmente in prossimità della costa in un punto specifico e nota, che ha lo scopo di servire come aiuto alla navigazione.

► Mixing Levels

Abilita (Si) oppure disabilita (No) l'opzione Mixing Levels. Quando la copertura mappa al livello corrente di

zoom non riempie l'intero schermo, il plotter cartografico disegna il resto della mappa espandendo l'informazione cartografica letta da al più due livelli di zoom sopra il corrente livello di zoom. Per questa ragione la mappa viene disegnata tre volte: inizialmente disegna i due livelli prima del livello corrente e poi il livello corrente. L'area coperta dai dati cartografici letti dai precedenti livelli viene identificata da un pattern a puntini. Quando il cursore è spostato su un'area non coperta dai dati del livello corrente e l'opzione Cartografia è disabilitata (No), il plotter cartografico fa un'operazione di zoom out al primo livello coperto dai dati cartografici. Quando l'opzione Cartografia è abilitata (Si), il cursore può essere mosso sulle aree ottenute dal precedente livello ma nessuna informazione viene fornita sugli oggetti trovati su quell'area poiché non è considerata adatta per la navigazione a quel livello di scala. Il settaggio di default è No.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "MAPPA" + "MIXING LEVELS" + 'ENTER'

Nota

La funzione *Mixing Levels* lavora soltanto con le nuove C-CARD NT. Inoltre influisce sulla velocità con cui viene disegnato lo schermo. Se questa funzione non viene utilizzata può comunque essere disabilitata.

► MOB = Man OverBoard

La funzione di Uomo Fuori Bordo (Man OverBoard = M.O.B.) viene utilizzata quando qualcuno o qualcosa cade fuori bordo.

Inserimento MOB

Premere 'ENTER', selezionare "MOB" e premere 'ENTER' per posizionare il simbolo MOB alle coordinate del punto nave: il messaggio "MOB Attivato" viene visualizzato per alcuni secondi, poi scompare.

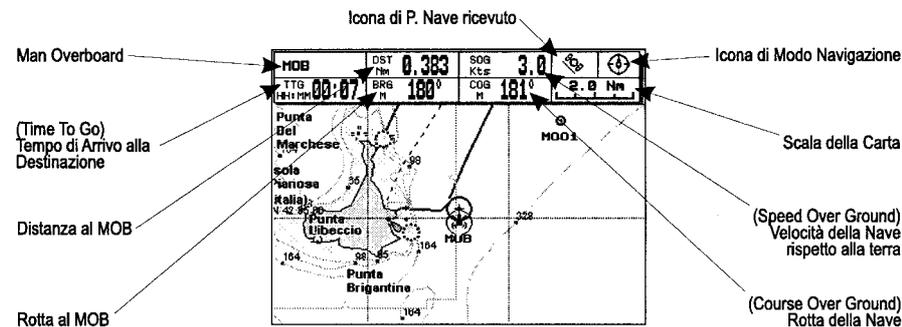


Fig. 5 - Man Overboard

Cancellazione MOB

Premere 'ENTER', selezionare "DELETE MOB" e premere 'ENTER': viene visualizzata una finestra per confermare la cancellazione del MOB, premere 'ACCETTA' (oppure ANNULLA' per annullare l'operazione). Il simbolo del MOB resta ombreggiato fintanto che lo schermo non viene ridisegnato.

► Modalità Pagina

Permette di selezionare l'avanzamento delle pagine o con il tasto (MENU) o in modo automatico (AVANZAMENTO). Il settaggio di default è Menu.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Modalità Pagina" + 'ENTER'

► Navigazione

Dalla cartografia, mentre si sta ricevendo un punto nave valido e il plotter cartografico non è in modo Navigazione, abilita il modo Navigazione (detto anche Home).

Quando si è in modo Navigazione, il cursore non viene visualizzato e tutte le funzioni cartografiche sono relative al punto nave. Il punto nave ricevuto è centrato nell'area cartografica e la finestra video segue il punto nave come la sua posizione cambia. Non appena il tasto cursore viene premuto, il modo Navigazione viene

disattivato e il simbolo del cursore appare di nuovo. Notare che anche se il simbolo del cursore non viene visualizzato mentre il modo Navigazione è attivo, le sue coordinate vengono aggiornate con quelle del punto nave.

Se non si sta ricevendo un punto nave valido e viene premuto 'CLEAR', il plotter cartografico emette un triplo beep e visualizza un messaggio di avvertimento per avvisare che non è possibile selezionare il modo Navigazione. Per chiudere la finestra di avvertimento premere 'ENTER' o 'CLEAR' (o anche 'Ok').

Attiva Navigazione (se non all'interno di un menu): 'CLEAR'

Uscita da Navigazione: muovere il cursore

➤ **Navigazione Statica**

Assegna una soglia alla Velocità. Quando la velocità ricevuta dal dispositivo di posizionamento è sotto alla soglia stabilita, il plotter cartografico visualizza zero. Il settaggio di default è No.

PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Navigazione Statica" + 'ENTER'

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Navigazione Statica" + 'ENTER'

➤ **Nomi**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Nomi. Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "MAPPA" + "NOMI" + 'ENTER'

■ **Nord Bussola**

E' il Nord indicato dalla bussola installata sulla nave. Tale Nord comprende le interferenze dovute al materiale a bordo della nave stessa.

■ **Nord Geografico**

E' il Nord Vero, cioè il Nord che si ottiene guardando una carta geografica.

■ **Nord Magnetico**

E' il Nord dato da una bussola teoricamente perfetta ed esente da disturbi.

➤ **Ora (Simulazione)**

Permette la selezione dell'ora nel menu Simulazione.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Ora" + 'ENTER'

➤ **Ora di Riferimento**

Seleziona UTC oppure Ora Locale. Il settaggio di default è UTC.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Ora di Riferimento" + 'ENTER'

➤ **Orientazione Mappa**

E' possibile orientare la mappa sullo schermo secondo le proprie esigenze. L'orientamento può essere scelto tra Verso Nord oppure Verso Rotta. Nel primo caso la mappa visualizzata sullo schermo è orientata in modo tale che il Nord della mappa sia rivolto verso il lato superiore del video, nel secondo caso la carta è visualizzata con la rotta attualmente selezionata rivolta verso l'alto, se si cambia rotta la carta viene ruotata per mantenere la direzione verso l'alto. Il settaggio di default è Verso Nord.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Orientazione Mappa" + 'ENTER'

Se viene selezionato Verso Rotta, si apre una finestra per inserire l'angolo di Risoluzione Mappa.

➤ **Ostruzioni**

Visualizza le Ostruzioni che si trovano vicini al cursore.

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "OSTRUZIONI" + 'ENTER'

➤ **Pagina Navigazione 3D**

Permette di visualizzare la Pagina di Navigazione.

'PAGE' + "PAGINA NAVIGAZ 3D" + 'ENTER'

► **Paralleli/Meridiani**

Abilita (Si)/disabilita (No) la griglia dei Paralleli e Meridiani. Il settaggio di default è Si.
'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Paralleli/Meridiani" + 'ENTER'

■ **Port Info**

Questa funzione è la combinazione di un nuovo database contenente tutte le informazioni rilevanti per la sicurezza e la navigazione normalmente reperibili in un buon libro di guida nautica e una nuova presentazione software che mostra sullo schermo speciali simboli dei servizi portuali.

► **Porto**

Visualizza la lista dei porti che si trovano vicini al cursore.
Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PORTO" + 'ENTER'

► **Presentazione Mappa** SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO

Scegliere l'opzione Marina o Terrestre per ottenere la migliore visione della cartografia rispettivamente marina o terrestre. Il settaggio di default è Marina.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Presentazione Mappa" + 'ENTER'

► **Protezione Disturbi Radar**

Abilita o disabilita la protezione dai disturbi radar: abilitare la protezione impedisce che il plotter cartografico si blocchi in presenza di disturbi provenienti da radar. Il settaggio di default è Si.

PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Protezione Disturbi Radar" + 'ENTER'

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Protezione Disturbi Radar" + 'ENTER'

► **Punti Utente (Lista)**

Visualizza la pagina Lista Punti Utente sullo schermo (vedi Par. 4.1.2).

Premi un qualsiasi soft key + 'LISTA'

► **Punti Utente (Ricerca)**

Ricerca il punto utente nel video inserendone il nome.

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "Punti Utente" + 'ENTER'

► **Punti Utente (Visualizzazione)**

Abilita (Si), disabilita (No) oppure abilita solo le icone della visualizzazione del nome del Punto Utente. Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Punti Utente" + 'ENTER'

■ **Punto Utente**

Un punto utente è una posizione memorizzata tramite le sue coordinate e visualizzata sullo schermo con un simbolo che ne permettono una successiva rapida identificazione. Punti utente possono essere ad esempio l'entrata ad un porto, l'ormeggio della vostra barca, ecc. Il plotter cartografico permette di memorizzare vari tipi di punti utente, Mark e Waypoint.

► **Registrazione (Traccia)**

Permette di scegliere la modalità di registrazione della traccia tra Distanza (Dist) e Tempo. Le posizioni via via occupate dalla nave possono essere registrate in base al tempo o alla distanza, memorizzando cioè una posizione nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è più grande di una distanza definita o dopo un certo intervallo di tempo. Il settaggio di default è Tempo.

'Premi un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "REGISTRAZIONE" + 'ENTER'

► **Relitti**

Visualizza i Relitti che si trovano vicini al cursore.

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "RELITTI" + 'ENTER'

➤ **Riavvia GPS**

Permette di resettare il GPS.

PER PLOTTER CARTOGRAFICO MONOCROMATICO:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "GPS Interno" + 'ENTER' + "Riavvia GPS" + 'ENTER'

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "INGRESSO/USCITA" + 'ENTER' + "Riavvia GPS" + 'ENTER'

➤ **Ricerca**

Ricerca la posizione desiderata o l'oggetto voluto (Porto, Servizi Portuali, Stazioni Maree, Relitti, Ostruzioni, Coordinate, Punti Utente).

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA'

■ **Risoluzione Orientazione Mappa**

E' possibile inoltre determinare l'angolo di Risoluzione per l'Orientazione Mappa, cioè si può scegliere un valore nell'intervallo [5, 30] gradi, secondo il quale si può stabilire ogni quanto deve avvenire la rotazione della mappa. Il settaggio di default è 15°.

➤ **Rotta**

Sequenza di Waypoint collegati da segmenti.. Tra tutte le rotte attive solo una è la rotta attiva, visualizzata con linea a tratto continuo e frecce per indicare la direzione. Il primo Waypoint della rotta attiva è racchiuso in un cerchio (vedi Par. 4.1.1).

Cancella Rotta: Premi un qualsiasi tasto software + 'ROTTA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER'

Rapporto Dati Rotta: Premi un qualsiasi tasto software + 'ROTTA' + "RAPPORTO" + 'ENTER'

PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI:

Seleziona Colore Rotta: Premi un qualsiasi tasto software + 'ROTTA' + "COLORE" + 'ENTER'

➤ **Rotta (Goto)**

Posiziona il Target sul primo Waypoint della rotta.

Nel menu Goto questa opzione è disabilitata solo se non è stato memorizzato alcun Waypoint.

'GO TO' + "ROTTA" + 'GO TO' (oppure 'ENTER')

➤ **Rotte e Traffico**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione di Rotte e Traffico Marittimo (l'insieme delle rotte consigliate, raccomandate o obbligatorie per le navi, incluse le zone di separazione del traffico, le rotte in acque profonde, ...). Il settaggio di default è Si.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "Rotte e Traffico" + 'ENTER'

■ **RTCM = Radio Technical Commission for Maritime Services**

Formato dati creato dalla Radio Technical Commission Maritime per trasmettere le correzioni del GPS differenziale.

➤ **Salva (File)**

Permette di salvare file sulla C-CARD Utente.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "CARTUCCIA UTENTE" + 'ENTER' + 'SALVA'

■ **Segnali**

Stazioni in prossimità della costa dalla quale vengono inviati segnali alle navi, come ad esempio per indicare l'approssimarsi di particolari condizioni metereologiche oppure l'apertura o chiusura di un ponte o di una chiusa.

➤ **Servizi Portuali**

Localizza e visualizza la lista dei servizi portuali presenti in quell'area (per esempio l'orario di apertura e chiusura di una pompa di carburante, il numero di telefono del posto di soccorso e così via).

Premi un qualsiasi soft key + 'Ricerca' + 'SERVIZI PORTUALI' + 'ENTER'

► **Servizi Portuali (Goto)**

Questa opzione è disabilitata nel caso non sia inserita la C-CARD contenente i dati cartografici.
'GO TO' + "SERVIZI PORTUALI" + 'GO TO' (oppure 'ENTER')

► **Settori Luci Fari**

Abilita (Si)/disabilita (No) la visualizzazione dei Settori Luci Fari. Il settaggio di default è Si.
'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "SETTORI LUCI FARI" + 'ENTER'

► **Sfoltimento Mappa**

Abilita (Si)/disabilita (No) lo Sfoltimento Mappa. Quando è abilitata (Si) rimuove il testo sovrapposto (per esempio Nomi, Fondali etc.). Il settaggio di default è No.
'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + 'MAPPA' + "SFOLTIMENTO MAPPA" + 'ENTER'

■ **Simulazione**

Il modo Simulazione consente di poter utilizzare il plotter cartografico senza la ricezione del punto nave. Il moto della nave viene simulato, in modo tale da poter prendere pratica con il plotter cartografico.

► **Simulazione**

L'attivazione del modo Simulazione è possibile solo se i valori richiesti sono stati inseriti. Il settaggio di default è No.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER'

► **Simulazione (menu)**

Permette di familiarizzare con il plotter cartografico senza aver bisogno di connettere un GPS. Prima di attivare la Simulazione inserire i valori desiderati di Velocità, Direzione, Data, Ora. E' possibile inoltre abilitare o meno l'opzione di Controllo Cursore.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER'

■ **SNR = Signal to Noise Ratio**

Rapporto Segnale/Rumore.

■ **Soft Key**

I quattro tasti software sono detti "soft" in quanto hanno differenti funzioni a seconda dei casi. La loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra il tasto software.

■ **SOG = Speed Over Ground**

Velocità (Ve = Velocità effettiva) che la nave sta effettivamente tenendo rispetto alla terra.

► **Stato GPS (pagina)**

La pagina Stato GPS visualizza in modo grafico i dati provenienti dal GPS.

'PAGE' + "STATO GPS" + 'ENTER'

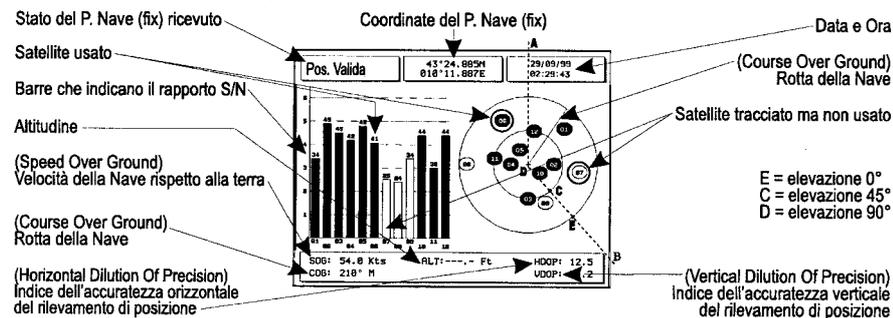


Fig. 5a - Pagina Stato GPS

Nella parte destra della pagina (vedi Fig. 5a), viene data una rappresentazione della posizione dei satelliti, in

cui ognuno è identificato da un numero e da un cerchietto, "pieno" se il satellite è utilizzato, "vuoto" altrimenti. Le barre indicate nel grafico sulla sinistra indicano la validità del segnale (rapporto Segnale-Rumore = Signal-Noise - S/N) per ognuno dei satelliti attualmente localizzati; anche in questo caso la barra "piena" corrisponde al satellite utilizzato. Almeno quattro segnali validi sono necessari per ricevere una posizione accurata del punto nave, le cui coordinate vengono visualizzate in alto nella pagina, insieme con data e ora. Altre informazioni fornite sono HDOP, VDIOP, SOG, COG e Altitudine. Ad esempio dalla figura (Fig. 5a) possiamo vedere che il satellite N. 10 è utilizzato (il cerchietto che lo rappresenta è "pieno", così come la barra verticale nel grafico) ed un rapporto S/N = 44, come possiamo leggere dal grafico (in corrispondenza del 10 sull'asse X troviamo sul grafico il numero 44). Inoltre il satellite N. 10 ha un Azimuth = 127 gradi (angolo tra le rette A e B) ed una elevazione = 70 gradi (angolo rappresentato sul grafico come posizione tra C e D).

► Stazioni Maree

Permette di localizzare e mostrare sullo schermo le Stazioni di Marea (fino ad un massimo di 10) più vicine alla posizione della nave.

Premi un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + 'STAZIONI MAREE' + 'ENTER'

► Target

Per marcare sulla carta il punto di destinazione verso il quale si vuole navigare, l'utente può usare uno speciale riferimento, chiamato Target o Goto. Quando il Target è posizionato, tutti i dati di navigazione sono riferiti a questo Target.

Inserisci Target: 'GO TO'

Cancella Target: posiziona il cursore sul Target + 'STOP' + 'ACCETTA'

■ Tasto Dedicato (Dedicated Key)

Tasto con assegnata una particolare funzione. Tasti di questo tipo hanno una etichetta scritta sopra.

■ Tasto Software (Soft Key)

I quattro tasti software sono detti "soft" in quanto hanno differenti funzioni a seconda dei casi. La loro etichetta per l'operazione in corso è riportata sullo schermo esattamente sopra il tasto software.

► Tempo (Traccia)

Se la registrazione del percorso è attivata (traccia) e il tipo di memorizzazione (Passo) scelto è il tempo, il plotter cartografico effettua la registrazione di un punto solo quando è trascorso un certo intervallo di tempo. Il periodo di tempo può essere scelto tra i valori 1 sec, 5 sec, 10 sec, 30 sec, 1 Min, 5 Min, 10 Min. Il settaggio di default è 1 sec.

Premere un qualsiasi soft key + 'TRACK' + 'CONFIGURAZIONE' + 'ENTER' + 'TEMPO' + 'ENTER'

■ Tide Info

Questa funzione è la combinazione di un nuovo database per le altezze delle maree e di una funzione che calcola (per tutti i porti principali e secondari) l'altezza delle maree in qualsiasi data e ora. La funzione Tide Info fornisce quindi l'altezza massima e minima della marea rispetto al livello medio del mare e l'ora per il giorno scelto, più l'ora dell'alba e del tramonto.

► Traccia

Il plotter cartografico è in grado di memorizzare il percorso effettuato. E' possibile decidere la modalità con cui tale percorso viene memorizzato. Le posizioni via via occupate dalla nave nel suo cammino possono infatti venire registrate in base al tempo o alla distanza, memorizzando cioè una posizione nave quando la distanza dall'ultima posizione memorizzata è più grande di una distanza definita o dopo un certo intervallo di tempo. I punti registrati corrispondenti alle posizioni occupate dalla nave, sono congiunti da una spezzata che rappresenta il percorso effettuato, chiamato la traccia della nave. L'utente può decidere se visualizzare la traccia sullo schermo oppure no (vedi Par. 4.4).

Registrazione Traccia Si/No: Premere un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + 'ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE'

Cancella Traccia: Premere un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CANCELLAZIONE" + 'ENTER' + 'INTERA' / 'INIZIO' / 'FINE'

Seleziona menu Configurazione Traccia: Premere un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER'

Cancella Distanza (LOG) Totale e Parziale: Premere un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "LOG" + 'ENTER' + 'TOTALE' / 'PARZ'

➤ **Traccia Attiva**

Seleziona il numero della traccia attiva. Il settaggio di default è 1.

Premere un qualsiasi soft key + 'TRACCIA' + "CONFIGURAZIONE" + 'ENTER' + "TRACCIA ATTIVA" + 'ENTER'

■ **TTG = Time To Go**

Il tempo stimato che si impiega per raggiungere la destinazione, basato sulla velocità attuale e sulla distanza alla destinazione.

➤ **Unità Altitudine**

Seleziona l'unità di misura dell'Altitudine (altitudine dell'antenna GPS sul livello medio del mare) tra Ft = Feet, FL = Flight Level e Mt = Metri. Il settaggio di default è Ft.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Unità Altitudine" + 'ENTER'

➤ **Unità Dist & Velocità**

Seleziona l'unità di misura per la Distanza e la Velocità. I settaggi di default sono NM e Kts.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Unità Dist & Velocità" + 'ENTER'

➤ **Unità Profondità**

Seleziona l'unità di misura per la profondità tra Ft = Feet, FM = Fathoms e Mt = Metri. Il settaggio di default è Ft.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Unità Profondità" + 'ENTER'

■ **UTC = Universal Time Coordinated**

E' il Tempo Universale Coordinato, che può anche essere definito come tempo medio di Greenwich (vedi Ora di Riferimento).

■ **Variazione Magnetica**

E' la differenza esistente tra il Nord Vero (Nv) ed il Nord Bussola (Nb) ed è la somma dei due errori dati dalla declinazione magnetica (d) fra Nv e Nord Magnetico (Nm) e dalla deviazione fra Nm e Nb.

■ **Velocità**

La velocità attuale alla quale si sta viaggiando, relativa al suolo.

➤ **Velocità (Simulazione)**

Setta il valore per la velocità in modo Simulazione. Il settaggio di default è 01.0 Kts.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Simulazione" + 'ENTER' + "Velocità" + 'ENTER'

➤ **Velocità (Unità di misura)**

Setta l'unità di misura della velocità tra Kts = knots, Mph = miglia all'ora e Kph. Il settaggio di default è Kts.

'PAGE' + "IMPOSTAZIONI" + 'ENTER' + "Unità Dist & Velocità" + 'ENTER'

■ **WAAS = Wide Area Augumentation System**

La Federal Aviation Administration (FAA), in cooperazione con le altre organizzazioni DOT e DOD, sta migliorando il GPS/SPS con un sistema basato su satelliti, il cosiddetto Wide Area Augmentation System. Questo sistema fornirà un segnale di supporto per permettere una navigazione di approccio di precisione lungo il percorso. Dopo aver raggiunto la capacità operativa iniziale, WAAS sarà a poco a poco incrementato nei prossimi sei anni in modo da espandere l'area di copertura, aumentare la ridondanza del segnale e ridurre le restrizioni operative.

➤ **Waypoint**

Per Waypoint si intende un qualsiasi punto sulla terra verso il quale si vuol navigare. Una sequenza di Way-

point forma una rotta (vedi Par. 4.1.2).

Aggiungi Waypoint: 'ENTER' + "WAYPOINT" + 'ENTER'

Sposta Waypoint: Posiziona il cursore su un Waypoint + 'MUOVI' + sposta il cursore + 'ACCETTA'

Cancella Waypoint: Posiziona il cursore su un Waypoint + 'CANCEL.' + 'ACCETTA'

Cambia Waypoint: Posiziona il cursore su un Waypoint + 'MODIFIC'

Inserisci Waypoint: Posiziona il cursore su un segmento di rotta + 'INSER.' + sposta il cursore + 'ACCETTA'

Ricerca Waypoint: Premere un qualsiasi soft key + 'RICERCA' + "PUNTI UTENTE" + 'ENTER'

■ **WGS-84 = World Geodetic System 1984**

Sistema di Coordinate o Datum sviluppato dalla Defense Mapping Agency (DMA) che fornisce una accurata precisione.

■ **Zoom-In**

Operazione che permette l'ingrandimento della zona voluta, ottenendo così una visione dettagliata di un'area più piccola.

■ **Zoom-Out**

Operazione che permette la riduzione della zona voluta, ottenendo così una visione più ampia ma meno dettagliata.

■ **XTE = Cross Track error**

Indica l'Errore di Fuori Rotta. Sta ad indicare di quanto ci si è discostati perpendicolarmente dalla rotta prevista.



6

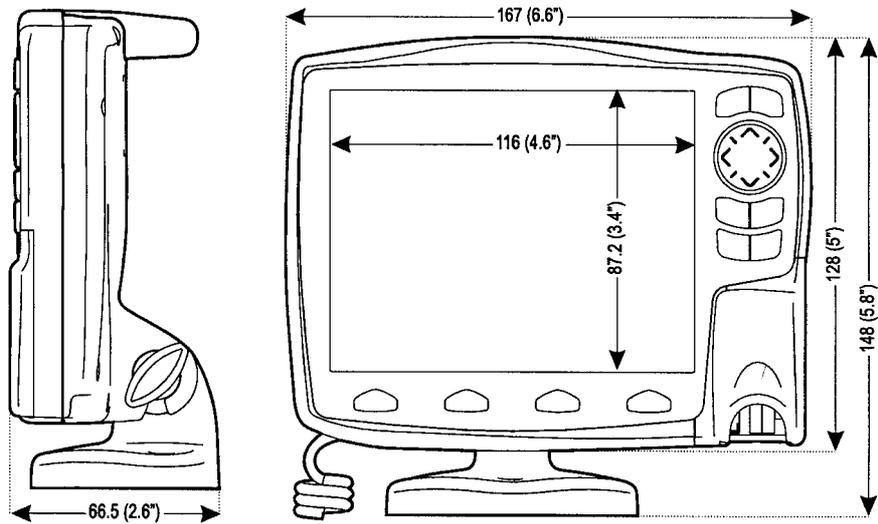
Per il Tecnico

6.1 SPECIFICHE TECNICHE

- Consumo (mono) : 10 - 18 Volt dc, 6 Watt max
- Consumo (colore) : 10 - 18 Volt dc, 8 Watt max
- Display (mono) : LCD mono transflettivo (*area attiva 5.6"*)
- Display (colore) : LCD colore TFT Visibile al sole (*area attiva 5.6"*)

- Risoluzione Display : 320 x 240 pixels
- Cartografia : **C-MAP NT+ C-CARD**
- Temperatura di funzionamento : 0/+55 gradi Celsius
- Memoria : Permanente con batteria ricaricabile
- Tastiera : Gomma siliconica, retro-illuminata
- Peso (mono) : 800 gr.
- Peso (colore) : 900 gr.
- Accessori : Staffa montaggio a piano
Manuale d'Uso

• Dimensioni: (mm[inch])



6.2 INSTALLAZIONE

Per installare il plotter cartografico consultare le seguenti figure:

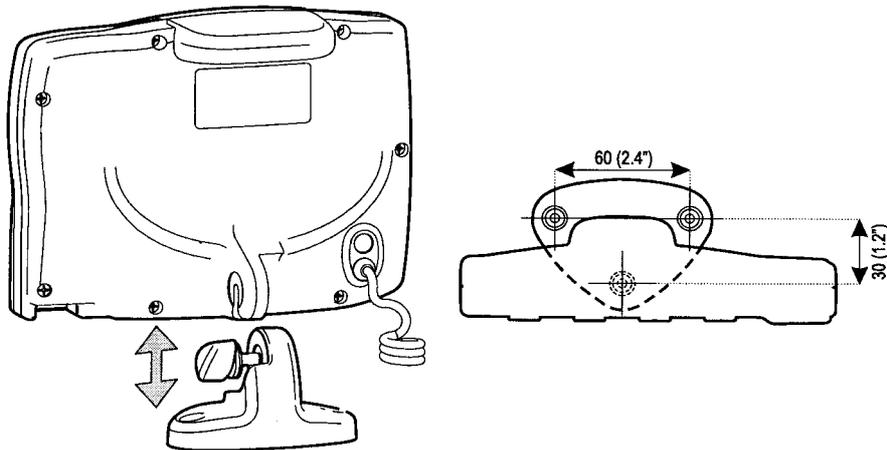
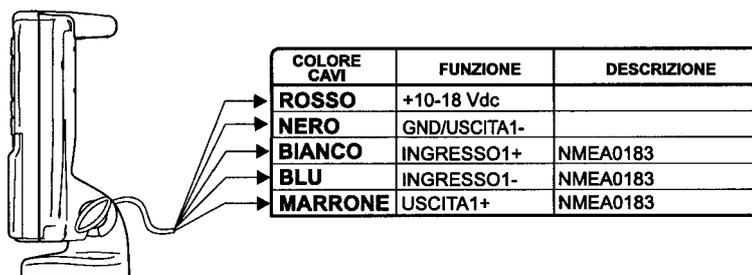


Fig. 6.2 - Installazione

6.3 CONNESSIONI ESTERNE SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI



6.4 SYSTEM TEST

Se il vostro strumento per la ricezione del punto nave è stato connesso correttamente, sono stati fatti gli opportuni settaggi da menu, ma nonostante tutto avete ancora dei problemi con il vostro plotter cartografico, il system test potrà aiutarvi a comprendere il problema. Spegnete il plotter cartografico. Tenete premuto un qualsiasi tasto mentre accendete di nuovo il plotter cartografico. Il seguente menu apparirà sullo schermo:

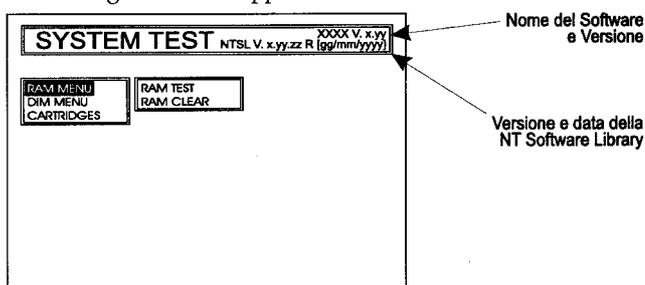


Fig. 6.4 - System Test

Con il tasto cursore è possibile scegliere il test desiderato, che apparirà evidenziato e con aperta la finestra con il menu relativo. Per attivare il test selezionato premere 'ENTER', mentre per uscire da ciascun sottomenu premere 'CLEAR'. Per uscire dal System Test spegnere il plotter cartografico.

Nota SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI
E' possibile selezionare altri due Test, il Serial Port e il Video Test.

6.4.1 RAM Menu

Il RAM MENU consente di verificare l'integrità della memoria ed eventualmente di

cancellare il contenuto della memoria interna del plotter cartografico, reinizializzando tutti i valori a quelli di default:

■ **RAM Test**

La prima opzione del RAM Menu permette di verificare l'integrità della RAM. Se sul video appare "ERROR" la RAM è danneggiata fisicamente.

■ **RAM Clear**

La seconda opzione permette di cancellare la memoria interna. Se il plotter cartografico manifesta un comportamento inusuale, o sembra che vi sia un vero e proprio malfunzionamento, può infatti essere possibile risolvere il problema cancellando la RAM. Questa operazione cancellerà tutti i Mark, gli Event, le rotte, la traccia memorizzata e la destinazione (Target). Inoltre tutte le selezioni fatte da menu (formati dei dati di ingresso, selezione del formato per l'autopilota, etc.) verranno riportate ai valori di default.

6.4.2 DIM Menu

Il DIM MENU consente di selezionare il valore desiderato per il contrasto e la retroilluminazione.

■ **Contrast**

La prima opzione permette di regolare il contrasto. Muovendo il tasto cursore verso destra lo schermo diventa più scuro, muovendolo invece verso sinistra diventa più chiaro.

■ **Backlight**

La seconda opzione permette invece di regolare la retro-illuminazione, in modo analogo a quanto fatto per il contrasto.

6.4.3 CARTUCCE

Il CARTRIDGES Menu consente di verificare l'integrità delle C-CARD inserite.

■ **Background ROM**

La prima opzione permette di verificare l'integrità della cartografia di sfondo, anche detta di "background". Se non si sono verificati malfunzionamenti, vengono visualizzati il codice del Background e il messaggio "OK", ma se il Background è danneggiato viene visualizzato il messaggio "Faulty".

■ **C-CARD Test**

La seconda opzione permette di fare un test sulla C-CARD. Possono verificarsi quattro possibili situazioni:

1. se c'è una C-CARD inserita e se non si sono verificati malfunzionamenti, il nome dell'area

- geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "OK" vengono visualizzati sullo schermo.
2. se c'è una C-CARD inserita, ma si tratta di una C-CARD danneggiata, il nome dell'area geografica memorizzata sulla C-CARD e il messaggio "Faulty" vengono visualizzati sullo schermo.
3. se non c'è alcuna C-CARD inserita nell'alloggiamento il messaggio "not present" viene visualizzato sullo schermo.
4. se nell'alloggiamento è presente una C-CARD utente, viene mostrato il messaggio "USER CARTRIDGE".

■ C-CARD Connector

Permette di verificare eventuali malfunzionamenti del connettore. E' un test utilizzato solo in produzione.

6.4.4 SERIAL PORT

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Se ci sono problemi nella ricezione dei dati dallo strumento per la ricezione del punto nave, questo test dovrebbe aiutare nel cercare di determinare le cause del malfunzionamento.

■ Change Parameters

La prima opzione permette di cambiare i parametri dell'interfaccia seriale. Questo menu permette di selezionare la **BAUD RATE** (Velocità di Trasmissione) tra i valori 4800 oppure 9600, la **DATA BITS** (Lunghezza Parola) tra 7 e 8, la **PARITY** (Parità) tra EVEN, ODD oppure NONE, lo **STOP BITS** tra 1 oppure 2.

■ Input Data Display

La seconda opzione permette al plotter cartografico di agire come un terminale e di visualizzare i dati in ingresso esattamente come vengono ricevuti.

Se i dati visualizzati sullo schermo non sono riconoscibili oppure non vengono visualizzati, è possibile aver selezionato i parametri dei dati in ingresso sbagliati per il ricevitore. Verificare sul manuale dello strumento di posizionamento se sono stati selezionati i parametri di interfaccia opportuni. Se lo schermo non mostra alcun dato, potrebbe esserci una connessione errata o danneggiata. Usare 'ZOOM IN' per fermare (oppure per continuare dopo una pausa) la visualizzazione dei dati, 'ENTER' per mostrare i dati in modo esadecimale oppure ASCII (normale o ridotto) e 'CLEAR' per uscire.

6.4.5 VIDEO TEST

SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Permette di fare un test completo delle funzionalità dello schermo.



A

Individuazione Guasti

IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON SI ACCENDE

Controllare che sia presente una tensione di alimentazione corretta (10-18 volt dc). Controllare la polarità della alimentazione fornita. Riferirsi anche al Par. 2.2.

IL PLOTTER CARTOGRAFICO NON RIESCE AD OTTENERE UNA POSIZIONE NAVE (FIX) VALIDA

Controllare che non ci siano ostacoli intorno alla parte antenna dello strumento. Se dopo 15 minuti non è stato ottenuto il punto nave provare a spegnere ed a riaccendere il plotter cartografico.

LO SCHERMO DEL PLOTTER CARTOGRAFICO DIVENTA SCURO DOPO UNA ESPOSIZIONE AL SOLE

Regolare il contrasto (vedi Par. 2.3).

DURANTE IL FUNZIONAMENTO PLOTTER CARTOGRAFICO SI BLOCCA

Spegnere e riaccendere il plotter cartografico. Se tuttavia il problema persiste, provare a cancellare la memoria (vedi Par. 6.3.1).

B

GPS Receiver

B.1 SPECIFICHE GPS RECEIVER

- Receiver : L1, C/A code
- Channels : 12
- Max. Solution Update Rate : 10/sec
- Cold Start (avg) : < 45 sec
- Warm Start (avg) : < 40 sec
- Hot Start (avg) : 8 sec

Indice analitico

A

Accensione	16
Accessori	65
Aggiunta Mark	40
Aggiunta Waypoint	23, 34
Aiuti On-Line	11
Albero di Info	28
alimentazione	15
Allarme di Arrivo	49
Angoli	49
Aree di Pericolo	26, 49
assistenza	11
Attivazione	49
Autopilota	19, 53
Avvertimento	16

B

Background ROM	68
Bearing	50

C

C-CARD	19, 31, 68
C-CARD Connector	69
C-CARD Test	68
C-CARD Utente	19, 45, 50
C-MAP NT+	25
Cancella File	47, 50
Cancella Goto	50
Cancella Mark	41
Cancella MOB	56
Cancella Rotta	33, 50
Cancella Target	22, 25, 61
Cancella Traccia	43, 50
Cancella Tutte le Tracce	45
Cancella tutti P. Utente	40
Cancella Waypoint	23, 35, 40
Cancellazione Distanza	43
Carica File	46, 50
Carta & Dati	14, 21, 25, 26, 27, 28, 50, 53
Carta Tutto Schermo	14, 50
Cartografia	27, 50, 65
cartucce	19

Cartuccia Utente	50
Centra Waypoint	40
Change Parameters	69
Colore	14, 17, 26, 33, 37, 42, 44, 51, 67
Configurazione (menu)	51
Configurazione Traccia	44, 51
configurazione video	14
Connessioni Esterne	67
Consumo	34, 65
Contorno Carte	26, 51
contrasto	14, 16, 68
Controllo Corsore	51
Coordinate	32, 51
Correzione Differenziale	18
Correzione WAAS	18, 19, 51
Course Over Ground	51
Creazione Rotta	23
Ctrl Corsore	50, 51
corsore	10, 15
Corsore (Goto)	51

D

Data (Simulazione)	52
dati cartografici	19
Dati GPS	14, 60
DIM Menu	68
Dimensioni	66
Directory C-CARD Utente	47
Direzione (Simulazione)	52
Display	65
Distanza	52
Distanza (Traccia)	45, 52
Distanza (Unità di misura)	52
Disturbi Radar	18, 19
DTG	52

E

Event	52
-------------	----

F

Fari e Segnali	26, 52
Fix	32

Formato Autopilota	19, 53
Formattazione	47, 53
Funzione Info	29
Funzione Ricerca	31
G	
Goto	14, 37, 42, 53
Goto (menu)	53
GPS	17, 18
GPS Interno	17, 18, 53
GPS Receiver	72
Grafico Profondità	14, 53
Grafico Tide	30, 32
Guasti	71
Guida Rapida	11, 53
H	
Heading	53
Home	13, 15, 56
I	
Impostazione Mappa	25
Impostazioni	14, 54
Individuazione Guasti	71
Info	29, 54, 56
Info Automatico	27, 54
Info Espanso	28
Informazioni	11, 54
Ingresso/Uscita (menu)	54
Inserimento C-CARD	20
Inserimento MOB	56
Inserimento Waypoint	37
Inserisci Target	61
Installazione	66
Intervallo Profond e Fondali	54
Intervallo Profondità & Fondali	26
Inversione rotta	34
L	
Language	54
Limite Profondità	26, 53, 54, 55
Limiti Aree di Profondità	55
Linee Profondità & Fondali	26
Linee Profondità e Fondali	55
Linguaggio	17, 54
Lista Punti Utente	39, 43
LOG	43
LOG (Traccia)	55
M	
Man OverBoard	56
Mappa	25, 55

Marea	30, 32
Mark	13, 40, 55
Mark (Goto)	55
Memoria	65, 67
menu Goto	14
Menu Mappa	25
Menu Serial Ports	69
Mixing Levels	27, 55
MOB	13, 56
Modalità Pagina	56
Modalità registr. Traccia	44
Modifica Mark	42
Modifica Waypoint	36
Motivo Linea	44
N	
Navigazione	13, 15, 56
Navigazione Statica	18, 19, 57
Nomi	25, 50, 55, 57, 60
O	
Ora (Simulazione)	57
Ora di Riferimento	57
Ordinamento C-Card	47
Orientazione Mappa	57
Ostruzioni	32, 57
P	
Pagina Intestazione	16
Pagina Navigazione 3D	14, 57
palette	14, 17
Paralleli/Meridiani	25, 58
Peso	65
Port Info	29
Porto	31, 58
Presentazione Mappa	27, 58
Protezione Disturbi Radar	18, 19, 58
Punti Utente	39, 43
Punti Utente (Lista)	58
Punti Utente (Ricerca)	58
Punti Utente (Visualizzazione)	58
Punto Utente	32, 58
R	
RAM Clear	68
RAM Menu	67
RAM Test	68
Rapporto Dati Rotta	33
Registrazione Traccia	43, 58
Relitti	32, 58
retroilluminazione	14, 16, 68
Riavvia GPS	17, 18, 58, 59

Ricerca	31, 57, 58, 59	Stato GPS (pagina)	60
Ricerca Coordinate	32	Stazioni di Marea	32, 61
Ricerca di Tutti i Porti	31	Stazioni Maree	61
Ricerca Mark	42	System Test	67
Ricerca Ostruzioni	32	T	
Ricerca per nome	31	Target	14, 22, 24, 61
Ricerca Porto	31	tasti	10
Ricerca Punto Utente	32	tasti software	10, 15
Ricerca Relitti	32	tastiera	10, 13, 65
Ricerca Servizi Portuali	32	Temperatura	65
Ricerca Stazioni di Marea	32	Tempo (Traccia)	45, 61
Ricerca Waypoint	38, 40	termini	9
Rimozione C-CARD	20	Tide Info	29
Risoluzione Display	65	Traccia	43, 61
Rotta	23, 33, 59	Traccia Attiva	44, 62
Rotta (Goto)	59	TTG	22, 25
Rotte e Traffico	27, 59	U	
S		Unità Altitudine	62
Salva File	46, 59	Unità Dist & Velocità	62
Segnali	59	Unità Profondità	62
Selezione Distanza	45	V	
Selezione Motivo Linea	44	Velocità	34
Selezione Pagina	14	Velocità (Simulazione)	62
Selezione Tempo	45	Velocità (Unità di misura)	62
Selezione Traccia Attiva	44	Video Test	69
Serial Ports	69	Visualizzazione Traccia	44
Servizi Portuali	32, 59	W	
Settori Luci Fari	26, 60	WAAS	18, 19, 51, 62
Sfoltimento Mappa	27, 60	Waypoint	13, 22, 33, 34, 62
Simulazione	60	Z	
Simulazione (menu)	60	Zoom-In	63
Soft key	10, 60, 61	Zoom-Out	63
Specifiche Tecniche	65		
Speed Over Ground	60		
Spegnimento	11, 16		
Spostamento Mark	41		
Spostamento Waypoint	35		

